لارینکس یا حنجره : Larynx (Voice Box)

۱ـ حنجره په ستونی کی دیوه کلک نل څخه عبارت ده کوم چه د کوم شی د تیرولو د عمل په وخت کی پورته او کښته ځی ۰
۲ـ دا د آواز د بکس په نامه پدی سبب یادیږی ځکه چه جلدی تارونه او رشتی پکښی موجودی دی او د هوا د تیریدو پوخت کی اهتزاز او نوسان کوی او ددی اهتزازا تو په نتیجه کی آواز منځ ته راځی ۰
a ـ کله چه کوم شخص د حنجری انفکشن ولری دا صوتی تارونه پړسیږی او د مصاب شخص آواز پنڅیږی او همدا رنګه کله کله ئی آواز په مکمل ډول سره دریږی ـ دا عارضه د حنجری د التهاب یا لارنجیتیس (Laryngitis) په نامه یادول کیږی ۰

تراکیا یا تنفسی لوله یا وچه غاړه : Trachea

۱ـ تر حنجری کښته دا لاره پر ۲ لارو ویشل کیږی چه یوه ئی تراکیا ده او د غاړی په سربیرنه خوا کی لاندی و سږوته غځیدلی ده او بله ئی د مری په نامه یادیږی چه د وچی غاړی شاته واقع ده او معدی ته تللی ده ۰
ـ د تراکیا په سر د غوښو یوه ټوټه واقع ده وظیفه ئی دا ده چه د کوم شی د تیرولو پوخت کی تنفسی لوله بندوی او د غذائی موادو او هوا د داخلیدو څخه و سږوته پدی وخت کی جلوګیری کوی ۰
۲ـ تنفسی لوله د (C) په شکل د کلکو حلقو پواسطه پوښل سویده چه وظیفه ئی د تنفسی لولی ساتل او د تنفسی لولی د ځړیدلو څخه مخ نیوی دی ۰
۳ـ تنفسی لوله هم په دننه کی د مخاطی غشا او وړیرو کوچنیو سیلیا (Cillia) په واسطه پوښل سویده چه د وړو وړیر کوچنی ذرات جذب او بیرته ئی و ستونی ته پورته کوی ۰

برانکای (قصبات) : Bronchi

تنفسی لوله پر ۲ برخو تقسیمیږی چه هره برخه برانکای یا قصبه بولی او هر یو پسرانکای و یوه سږی ته ځی او په سږوکی دننه پر کوچنیو نلونو باندی بیا او بیا تقسیمیږی او بالاخره کوچنی ترین نلونه هر یو په یوه هوائی کڅوړه باندی ختمیږی ۰
a ـ هر آخری کوچنی تیوب د عضلی څخه جوړ سویدی ـ دا عضلات د آسما د حملی پوخت کی متشنج کیږی او د هوا د تیریدلو لاره بندوی ، تنفس مشکلوی او د ساکښلو پوخت کښی د ځیګر خړکی او آوازونه اوریدل کیږی ۰

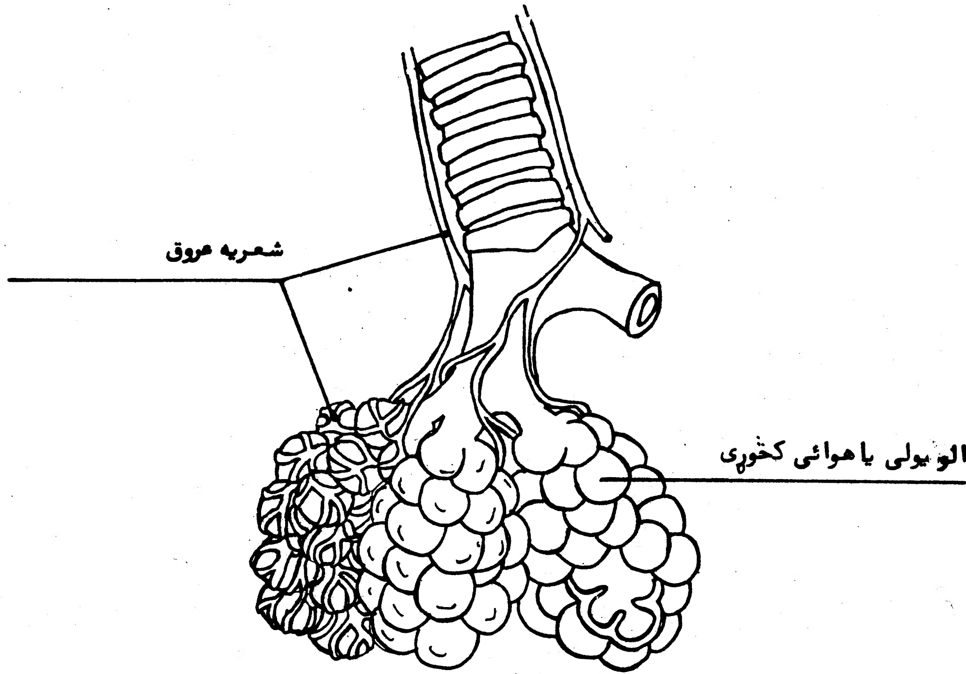
سږی : Lung

۱ـ دوه سږی د ځیګر په جوف کی موقعیت لری چه د زړه پواسطه جدا کیږی ۰
۲ـ دا اسفنجی شکله اعضا دی کهٔ ئی په اوبوکی واچوو نه ډوبیږی او د اوبو پر سر ګرزی ، ځکه چه دوی همیشه له هوا څخه ډک وی ۰
۳ـ سږی د کوچنیو هوائی کڅوړو څخه ډک دی کوم چه د الویولی په نامه یادیږی او دا کڅوړی فقط د کوچنیو بوغیو چه د هوا څخه ډک وی په شان دی ۰

4- هره هوائی کڅوړه دوینی د کوچنیو ګوچنیو رګو پواسطه احاطه سویده دا هغه رګونه دی چه د اکسیجن او کاربن ډای اکسید تبادله سرته رسوی .

a - اکسیجن دهوائی کڅوړوڅخه ووینی ته ننوزی او دحجراتو کاربن ډای اکسید دوینی څخه د هوائی کڅوړوته داخلیږی .

b - سږی وروسته کاربن ډای اکسید خارجوی او دوینی رګونه اکسیجن و زړه ته وړی چه دوینی سره یو ځای له زړه څخه وټول بدن ته پمپ کیږی .



5- سږی د پښتیو د قفس پواسطه محافظه او ساتل کیږی او همدا رنګه د لاندی طرف څخه د حجاب حاجز د پردی پواسطه ساتل کیږی .

6- سږی پخپله دیوی سوی او لزوجی پردی پواسطه پوښل سویدی چه پلیورا نومیږی ، د ځیګر ځالیګاه یا جوف هم د همدغه ډول پردی پواسطه پوښل سویدی ، ددی دوو پردو په منځ کی یوه مایع موجوده چه روغنی یا غوړه ده او پدی ډول سره د سږو حرکت ډیر آسانه کیږی .

a - پلیوریزی : دا یوه داسی حالتدی چه پلیورا التهابی کیږی او د تنفس پوخت کی ځیګر ډیر سوزش او درد کوی دا پدی سبب چه ددواړو پلیورا ترمنځ اصطکاك په وجود راځی او ددی اصطکاك په نتیجه کی سوزش او درد پیدا کیږی .

د تنفس میکانیزم : Breathing mechanism

1- د تنفس یا ساه ایستلو عمل خاصتاً د سږو پواسطه سرته نه رسیږی ځکه چه سږی د سفنجی او الاستیکی اعضا دی بلکه د عضلاتو څخه ندی جوړ سوی .

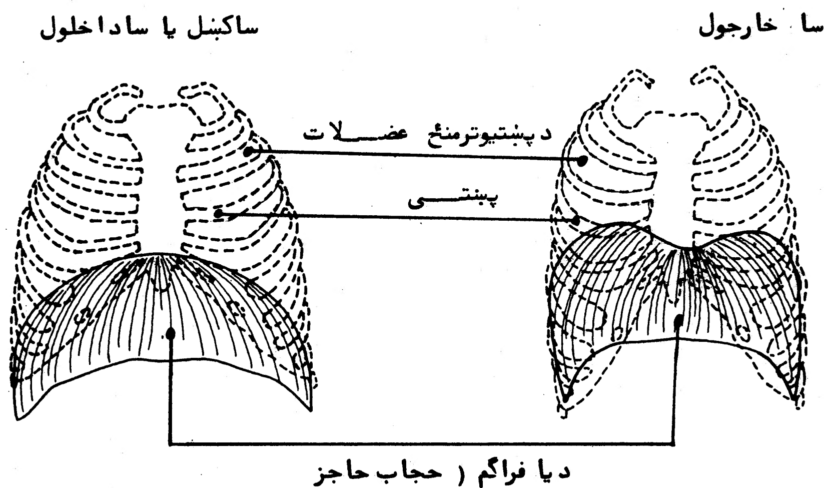
2- تنفس یا د ساه ایستل اصلاً د حجاب حاجز پواسطه سرته رسیږی چه یوه قوی عضله ده او تر سږو لاندی واقع ده - او همدا رنګه نور د پښتیو ترمنځ عضلات دی چه د تنفس د عمل سره مرسته کوی .

۳ـ د سا ننه ایستلو پوخت کی : Inspiration

حجاب حاجز منقبض کیږی او سږی و لاندی طرف ته کښوی د پښتیو تر منځ عضلات د پښتی قفس و لوړی خواته را کښوی چه په نتیجه کی د ځیګر د جوف ساحه پراخیږی ـ چه ددی عملو په نتیجه کی حقیقتاً هوا و سږو ته را کښل کیږی یا را کشول کیږی ۰

٤ـ د سا خارجولو پوخت کی : Expiration

حجاب حاجز او د پښتیو تر منځ عضلات بیرته خپل اولنی حال ته راځی یعنی د استرخا په حال کی وی او همدا رنګه اسفنجی سږی بیسرته کوچنی کیږی او خپل اصلی حالت ته راګرزی چه دا عمل د سږو هوا پوری وهی او پدی پول هوا د سږو څخه وزی او دبدنه څخه خارجیږی ۰



د یا فراګم (حجاب حاجز

دورانی سیستـــــــــم

Circulatory System

دورانی سیستم په دوو جهازونو (سیستمونو) ویشل شوی دی :

I — دوینی دورانی سیستم
II — لمفاوی دورانی‌سیستم

I — د وینی دورانی سیستم :

داد دبدن یوترانسپورتی سیستم دی چه د هغه په وسیله انسا چوته غذائی مواد ،اکسیجن او نور ضروری او گټور مواد انتقالیزی اوپه مقابل کی ئی د اطراح کولو دپاره اضافه (فضلـــه) مواد له‌انساجو څخه لیری ورل کیزی .

د دی سیستم ضروری برخی :

A — زړه — Heart

— د وینی رگونه — Blood Vessels

a — شریانونه — Arteries

b — وریدونه — Veins

c — عروق شعریه — Capillaries

C — وینه — Blood

A — زړه .

۱— زړه یو مخروطی شکل عضلاتی پمپ دی چی مینځ ئی تش‌وی . چنه دمیوه مــټ پـــه اندازه‌دی .

۲— زړه‌د سینی په جوف کی د دواړو سږو ترمینځ موقعیت لری .

۳— زړه په دوو نیمایی برخو ویشل شوی دی :

a — راسته نیمایی برخه :

آکسیجن نلرونکی وینه له بدن څخه رااخلی او د گازونو (CO_2 + O_2) د تبادلی د پاره ئی سږوته استوی .

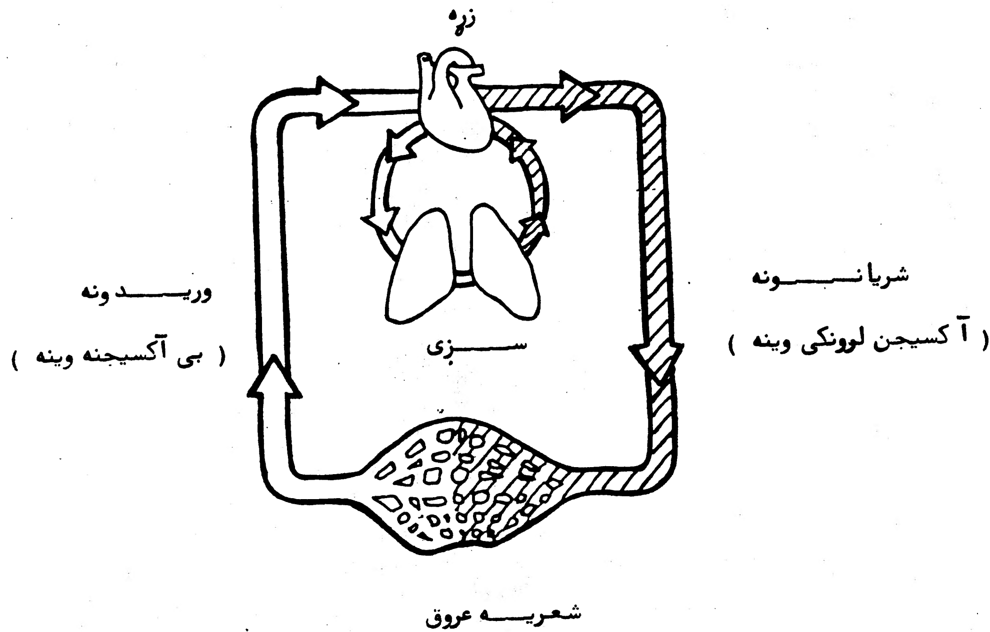
۱— راسته د هلیز (Right arrical) وینه له بدن څخه رااخلی .

۲— راسته بطن (Right Ventricle) وینه سږوته پمپ کوی .

b — چپه نیمایی برخــــه :

انساجوته اکسیجن شوی وینه پمپ کوی چې فضله مواد او (CO_2) د وینی په ذریعه راټولیږی .

— چپه د هلیز له سږی څخه وینه اخلی .
— چپه بطن وینه بدن ته پمپ کوی .



B — د وینی رګونه :

شریانونـــــه :

۱— وینه له زړه څخه د بدن انساجوته رسوی .
a — شریانونه ټل بی آکسیجنه نهوی (یوازی هغه شریانونه آکسیجن نه لری چی سږیو ته ورغلی دی) .
b — وینه له زړه څخه په شریانونوکی پمپ کیږی .

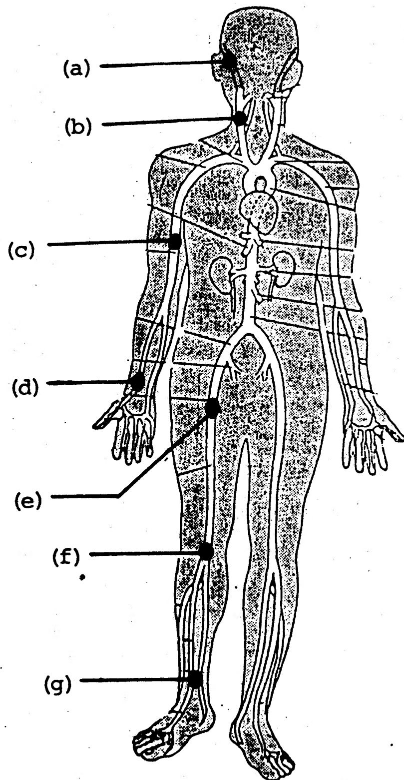
۲— شریانی وینـه :
a — د آکسیجن له امله روښانه سور رنګ لری .
b — په چابکی سره راوځی (راغورځی) .

۳ ــ عمده شریانونه (د فشار نقاط)

English	پښتو
a — Temporal	a ــ د شقیقی (د سر د څنګ) ــ
b — Carotid	b ــ کاروتید (د غاړی)
c — Brachial	c ــ براکیل (د مټ)
d — Radial	d ــ رادیل (د مړوند)
e — Femoral	e ــ فیمورل
f — Popliteal	f ــ پاپولیتل (د ورمیږ)
g — Tibial	g ــ تبیال (د پنډی)

که چیری سخته خونریزی موجوده وی دابه ضروری وی چی د وینی د بندولو دپاره په پورته ذکر شویو عمده شریانونو باندی فشار وروستل شی .

لوی شریانونه



وریـــدونه : Veins

۱ــ ورید ونه له بدن څخه زړه ته وینه رسوی .

a ــ په ورید ی وینه کی آکسیجن نشته (یوازی هغه ورید ونه آکسجن لری چه د سږو څخه زړه ته تللی وی) .

۲ــ په‌ورید ونوکی شامله وینه د جاذبی د قوی په مقابل کی حرکت کوی.

a ــ په ورید ونوکی د والونو د موجود یت په خاطر .

b ــ ځکه چه د اتساع په وخت کی زړه د یو ډول زود لوعمل سرته رسوی .

c ــ ځکه چه د عضلاتو انقباض په ورید ونو باندی فشار وارد وی .

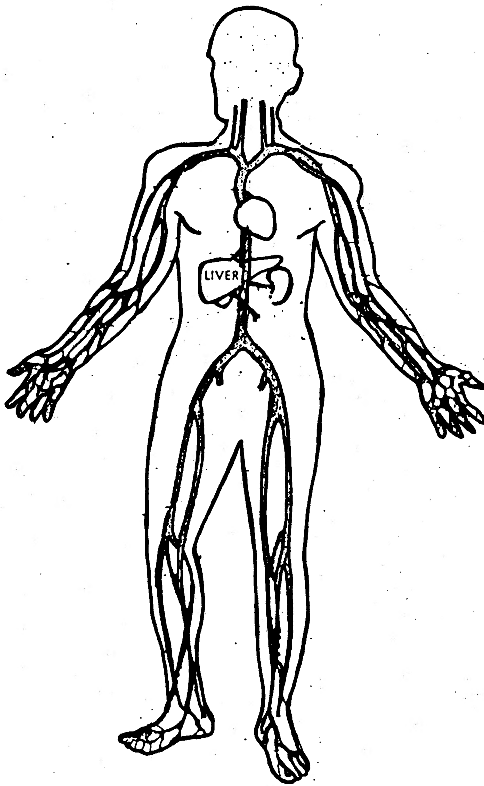
۳ــ شریانی وینه :

a ــ بنفش‌ته متمایل‌سور رنګ لری (آکسیجن پکښی نشته) .

b ــ د وتلو په وختکی د اره نه‌وهی مړه راوځی .

۴ــ د رګ پیچکاری یوازی په ورید ونوکی ورکولی کیږی ــ په شریانونوکی نه .

۵ــ برشیرل ورید ونه (د آبی رنګه کرښو په څیر تر پوستکی لاندی لید ل کیږی .



عروق شعریه : Capillaries

۱ــ عروق شعریه د وینې هغه کوچنې رګونه دي چه شریانونه وربانديې ختمیږي او وریدونه ورڅخه پیل کیږي .

۲ــ د عروق شعریه جدارونه له ساده غلافونو څخه جوړشوي دي چه د هغو په وسیله د انساجو او رګونو ترمینځ د (O_2 + CO_2) تبادله سرته رسیږي .

۳ ــ د عروق شعریه وینه .

a ــ سور رنګ لري .

b ــ مړه راوتلی داره نه کوي .

نبض او د وینې فشار : Pulse and Blood Pressure

کله چې زړه وینه په شریانونوکې پمپ کوي نو بیا که موږ جبري د کوم شریان د پاسه په پوستکي ګوتې کېږدو د زړه ضربان احساسولای شو . په هره هغه وخت کې چه زړه د وینې د پمپ کولو کار کوي ، له دې کار څخه ئې ضربان را پیداکیږي چې موږ هغه نبض بولو .

په یوه دقیقه کې چې د زړه ضربانونه هر څومره وي په هماغه تناسب زړه د پمپ کولو کار کوي .
د ضربان د قوت اندازه لګول هم یوه د اهمیت وړ موضوع ده . که چیرې نبض کمزوری وي — (حس کول یې مشکل وي) نودا د دې علامه ده چه ناروغ د بدن اوبه ضایع کړې دي او یا د وینې د ضیاع له کبله د شاک په حالت کې دی . (سره د دې هم کله کله د یو روغ رمتت شخص په مړوندکې د نبض احساسولو کار مشکل ګرځي) .

نو داخبره مهمه ده چه موږ د نبض کتلو او حسکولو د کار پریکټس وکړو .

د شریانونو وینه د پمپ کید و په وجه هغسې په فشار سره په رګونوکې په حرکت کې راوستله کیږي لکه اوبه چې په نلونو او پیپونو کې په فشار سره بیول کیږي .

په شریانونوکې د وینې فشار د مخصوص بازوبند په وسیله چې پریشرکف (Pressure Cuff) بلل کیږي اندازه کیدلای شي .

د یوچا د وینې فشار په یووخت کې د بل وخت نه فرق کوي ،کله کله د وینې فشار اوریدل حتی په روغو کسانوکې هم مشکل کار ګرځي .

په یو کاهل شخص کې د وینې د فشار اندازه په متوسط توګه (۱۲۰/۸۰) ده . مګر ښایي تر دې څه لوړه اویا ټیټه اندازه د هماغه شخص دپاره نارمل وي .
د مثال په توګه ۹۰/۶۰ په کاهلانوکې یو ټیټ فشار دی خود ځینو کسانودپاره نورمال هم دی . که چیرې د وینې فشار ډیر ټیټ وي ښایي ناروغ د شاک سره مخامخ شي .

که چیرې د چا د وینې فشار لوړوي (له ۹۰ / ۱۵۰) څخه زیات شي . نو ښایي د غه شخص د لوړ فشار په ناروغی اخته وي .

دا یوه مهمه موضوع ده چې په بیلو بیلو کسانوکې د وینې د فشار په تفاوتونو باندې د پوهیدو دپاره د زیاتو کسانو د وینې فشار وکتل شي .

وینــــــه : Blood

په وینه کې شامل مواد سره کریوات ،سپین کریوات ،د مویه صفیحات اوپلازما دي . چــــې هر یوه ئې په خپل ځای کښې شرح کړو .

وینه لاندنی کارونه سرته رسوی

۱— له سږو ځخه حجراتو ته آکسیجن انتقالوی ، آکسیجن په وینه‌کی د سرو کریواتو د هیموګلوبینو (Hemoglobin) په وسیله حجراتو ته رسول کیږی .

که چیری په وینه‌کی د سرو کریواتو اندازه ډیره لږ شی نو دی حالت ته انمیا (کم‌خونی Anemia) ویل کیږی ، (د هیموګلوبینو اندازه را ټیټه شوی ده) . د غه ناروغی د غلطی تغذیـــــی او یا د خونریزی په وجه راپیداکیږی .

۲— وینه له حجراتو ځخه فضله مواد وړی . حجرات د تغذیی او آکسیجن د استعمالـــــو په جریان‌کی ځینی اضافی او یا فضله مواد هم‌تولیدوی . هما غسی چی د لرګی د سوځیـــــدو سره سم دود او ایری جوړیږی ، حجرات هم د ورته عمل په‌جریان‌کی یوګاز چی کاربن ډای اوکسایډ بلل کیږی تولیدوی . د غه ګاز د وینی په وسیله بیرته سږوته رسول کیږی او له د غه ځای ځخه د تنفس‌په وسیله د باندی ایستل کیږی .

همد غه تنفس‌دی چی له باندی ځخه اکسیجن اخلی او له دننه ځخه کاربن ډای اوکسایډ خارجوی .

۳— وینه د بدن د حرارت (ټمپریچر) د کنترول کولو سره مرسته کوی . که چیری هوا توده وی نو د وینی رګونه د جسم د سرولو د پاره لویږی اوکه چیری هوا سړه‌وی نو د غه رګونه د تودوخــــی د ساتنی دپاره کوچنی کیږی .

۴— وینه بدن د میکروبو (انتان کیدو) په مقابل کی ساتی ، د وینی مخصوص حجرات — (سپین کریوات) باکتریاوی وژنی .

۵ — وینه د مخصوصو حجراتو په مرسته چی صفحات د مویه نومیږی ځان لخته (خټه) کـــــوی چی د غه خصوصیت ئی د خونریزی د بندیدو سره مرسته کوی .

صفحات د مویه د زخم د واقع‌کیدونه وروســته په (۳ — ۵) دقیقو کی ځان جوړوی ،وینه په هغه وختکی چه زیاته آسانی سره لخته‌کیږی چی په زخم یو فشار وارد شوی .

۶— په وینه‌کی پلازما چی د نمکی اوبو یومهم‌برخه ده . پلازما د وینی سره دریـــوات ، سپین کریوات ، د مویه صفحات ،غذایی مواد ، اضافی مواد اونور کیمیاوی شیان انتقالوی . په نس‌چل کې د بدن یوه زیاته اندازه مایع ضایع‌کیږی او پلازما کمیږی . نود اوبو او نمکیاتو د بیـــا پوره کولو دپاره د (ORS) ورکول ډیر اهمیت لری .

II — لمفاوی دورانی سیستم :

کله‌چی وینه د عروق شعریه په وسیله‌انساجوته ځی نو ډیره ورو بهیږی . په‌همد غه وخت‌کی یو ځــه پلازما د عروق شعریه له جدارونو ځخه تراوش‌کوی . همد غی پلازماته‌چه حجرو ژوندی حجـــرات مینځی لمف ویل کیږی . لمف بیرته عروق شعریه ته نشی ستنیدلا ی اوپه‌عوض یی په یو بل دورانی سیستم کی چی لمفاوی سیستم بلل کیږی شاملیږی .

په لمفاوی سیستم‌کی هم د غه شیان شامل دی :

۱— لمفاوی عروق شعریه .
۲— لمفاوی رګونه .
۳— لمفاوی غـــدی .
۴— لمفاوی قنات (مجراوی) .

لمفاوی غدی : Lymph Glands

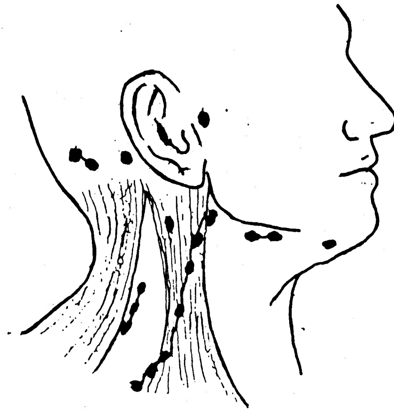
لمفاوی غدوات د نخود و په‌اندازه کوچنی اجسام دی چی د لمفاوی رګونو سره یوځای په بیلو بیلـــو برخو کی موجود دی .

د لمفاوی غدو وظیفی :

۱— جامد شیان او میکروب فلتر کوی .
۲— تازه سپین‌کریوات چی (Lymphocytes) بلل کیږی برابر وی .

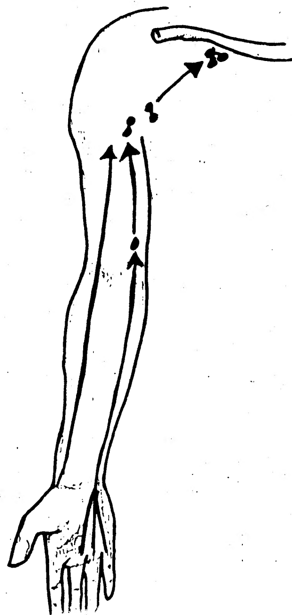
د لمفاوی غدواتو عمده گروپونه په لاندنیو ځایوکی موقعیت لری :

۱— د سر او غاړی غـدوات



د غه غدوات د خولی او سر لمف فلتر کوی .

۲— د تخرگ او لاس غدوات چی د پاسنیواندامونواو د سینی د جدارونو لمف فلتر کوی .



اناتومی او فزیالوژی
Anatomy and Physiology

اناتومی - Anatomy :

اناتومی هغه علم دی چه دبدن مختلفی برخی موږ ته را ښیی او د بدن د جوړښت او د بیلو بیلو اعضاوو تر منیځ ارتباط راښیی .

فزیالوژی - Physiology :

فزیالوژی هغه علم دی چه د وجود د نورمال فعالیت څخه بحث کوی او علاوه د هغه د فعالیت څرنګوالی او ترتیب د اجراکولوئی د ټولی فزیالوژیکی وظیفی په بدن کښی ځان ته خاص نظم او سلسله د مراتب لری .

اناتومیکی ساحی یا سیمی : Anatomical Regions (Surgace anatomy)

١- سر او غاړه - Head and neck

٢- سینه یا صدر - Chest

٣- ملا - Back

٤- نسی یا بطن - یا ګیډه Abdomen

٥- حوصله - Pelvis

٦- عجان - Perineum

٧- اطراف Extremities

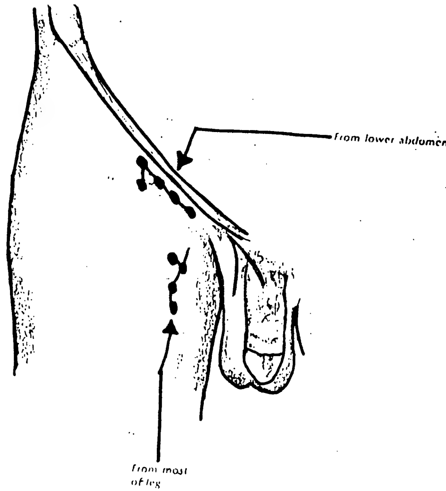
a- پورتنی اطراف - Upper extremities

- اوږه - Shoulder
- مټ - Arm
- لاس - Hand

b کښتنی اطراف - Lower Extremities

- ګردی او د هغه شاوخوا Hip
- ورون ، پنډۍ Leg
- پښه - Foot

۳ـ مغبني غدوات : چي د داخلي اعضاو لمف فلتر کوي .



۴ـ د ستوني او گیډې غدوات چي د داخلي اعضاوو لمف تصفیه کوي .

بالاخره لمفاوي رگونه خپل لمفاوي مواد دوو لویو قناتونوته سپاري چي هغه دادي :

۱ـ راسته لمفاوي قنات
۲ـ د غاړې لمفاوي قنات

د غه دوه قناتونه (Subclavian) ورید ته‌چي په پاسني (Vena Cava) ور خلاصيږي ور غځېدلي دي او بیا زړه ته رسیدلي دي .

د اسکلیټ سیستم : Skeletal System

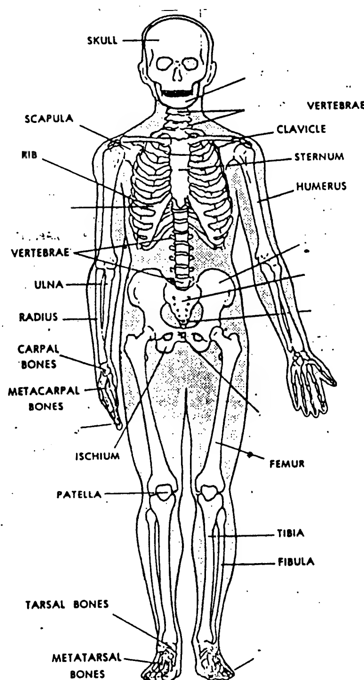
د هډوکو سکلیت د بدن د پاره یو قوی چوکات جوړوی ـ دا وبدن ته یواساسی شکل ورکوی ـ دا موږ په دی باندی قادر کوی چه سم جګ ودریږو ، دا زموږ ودا خلی نرمو اعضاوو ته محافظت او ساتنه ورکوی ـ .

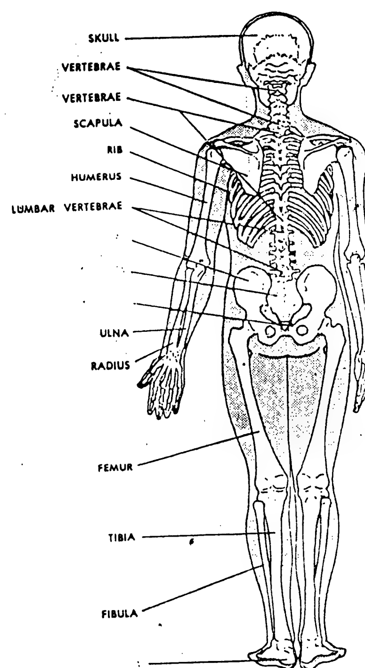
خپله هډوکی د ژوندیو حجرو څخه جوړشویدی سختوالی ئی د دی کبله دی چه په دوی کښی کلسیم کار شویدی . په ټولو ژوندو هډوکو کښی عصبی ریښتی شته او د همدی سبب څخه دی کله چه هډوکی مات شی هغه خوړا دردناک وی . علاوه پردی باندی خپله هډوکی زیات رګونه لری کله چه مات شی د دی لا ری څخه وینه ضایع کوی .

د هډوکو طبقه بندی : Bones Classification

۱ـ اوږده هډوکی
۲ـ لنډ هډوکی
۳ـ هموار هډوکی
۴ـ غیر منظم هډوکی

اکثراً سره کریوات اود وینی کریوات په اوږدو او هموارو هډوکی جوړیږی .





Division of the skeleton : د اسکلیټ برخې

اکسیل اسکلیټ :

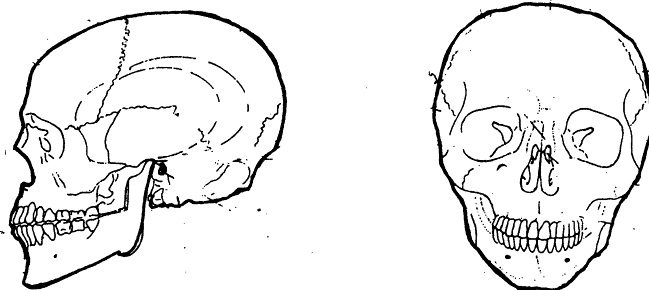
ــ دسر او مخ هډوکی .

a ــ دسر کوپړی :ــ

عبارت د یو بکس مانند ه خالیگاه ځخه د ه چه د سر ماغزه پکښې ساتل شویدی .

b ــ د مخ هـــډوکی :

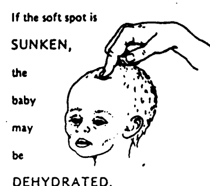
مخ مجموعاً د ۱۴ هډوکو ځخه جوړشویدی او مخ ته ئی یوخاص شکل ورکړی دی .



په شیرخورو او ورو ماشومانوکښې د سر هډوکی په کلک ډول سره نه وی ، سره یوځای شوی ــ او د سر په مخکښې برخه کښې یوه نرمه ناحیه پاته وی .

دا پسته ناحیه باید د هر کوچنی په معاینه کښې په دقت سره وکتله شی ــ هغه کوچنیـــان چه زیات مایعات ئی ضایع کړی وی ــ دا پسته ناحیه بعئی په سرکښې کښته لویدلی دی .

اوکه چیری د کوچنی د سر داخلی فشار لوړشوی وی د کوم التهاب په خاطر لکه د صمایاو ــ التهاب نوموړی پسته ناحیه بهراپورته شوی وی لکه ځنگه چه تاسی دا دواړه حالته په لاندنـــی عکس کښې گوری .



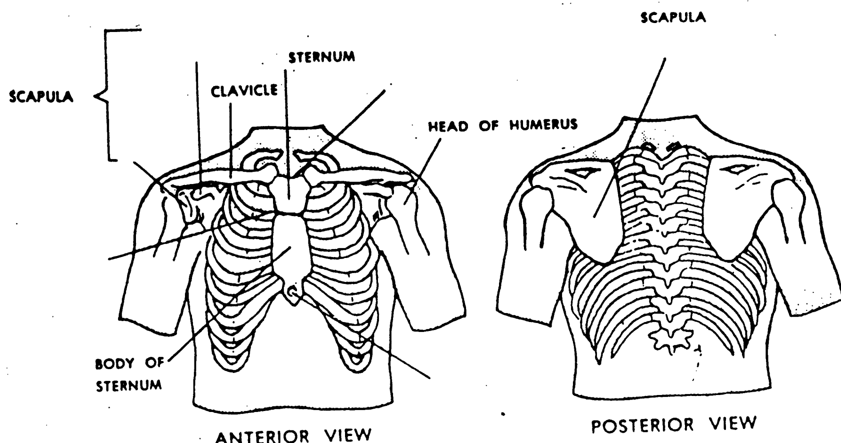


د تنی هـــډوکی :

ـــ د سټرنوم هډوکی ـــ

ـــ د پښتیو هډوکی ـــ

ـــ د ستون فقرات هډوکی .



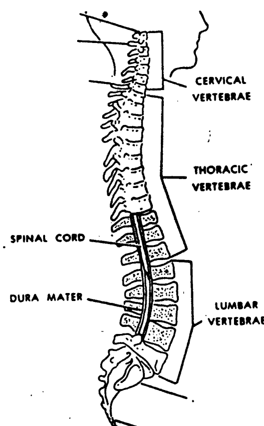
د سټرنوم هډوکی : Sternum bone

ـــ دا یوهموار هډوکی دی ـــ د پوستکی لاندی د سینی په مابینکښی احساسکیږی ـــ د سټرنوم هډوکی د گروی د هډوکی دانسی برخی سره او د (۷) جوړو پوښتیو سره اتصال لری .

پوښتـــــــی : Ribs

خپله پوښتی د سنی لویه برخه جوړوی ـــ د انسان په بدن کښی ۱۲ جوړی پوښتی موجودی دی خپله پوښتی د شاه د طرف د ستون فقرات سره مښتی اویا بند جوړوی ـــ اولنی ۷ جوړی پوښتی په مستقیمدول د سټرنوم د هډوکی سره مفصل جوړوی او په نامه د حقیقی پوښتیو یادیږی .

ستـــــون فقـــــرات : Vertebral column



۱ـــ د غاړی فقری

۲ـــ د سیـــنی فقری

۳ـــ د نری ملا فقری

۴ـــ د ساکرل فقری

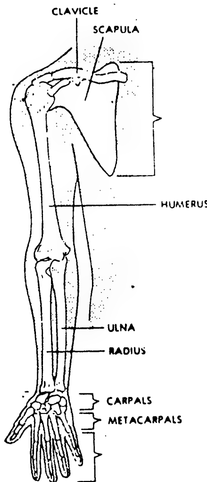
۵ـــ د کوکسیجل فقری

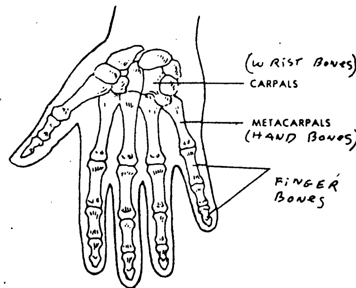
د ستون فقرات وظیفه : Function of the vertebral column

۱- و بدن ته تکیه ورکوی .
۲- پوښتی پر مښتی دی .
۳- نخاع شوکی ئی حمایه‌کړی ده .
۴- داخپله ارتجاعی خاصیت لری اود انسان تنه په آزاد ډول سره حرکت کولای سی .
۵- مختلف عضلات وربان‌دی مښتی دی .

هغه هډوکی چه اوږه او لوړ اطراف جوړوی :

- گروی هډوکی — Clavicle
- د اشپیل هډوکی یا (د اوږی پارو) Scapula
- د مټ هډوکی — Humerus
- د مړوند (راډیوس) Radius
- د مړوند ألنا — Ulna
- د لاس هډوکی — Hand bones





د گروی هډوکی : Clavicle

دا یواوږد اوکوږ هډوکی دی چه د غاړی په قاعده کښی اوږد پروت دی او د اوږی د محتویاتو — قدامی برخه جوړوی .

راشپیل : Scapula

دا یو هموار مثلثی شکله هډوکی دی چه پر ۸ پورتنیو خلفی پښتیو باندی پروت دی . چه د گروی د هډوکی او د عضد د هډوکی سره مفصل جوړوی .

د مټ هډوکی (عضد) : Humerus

داد پورتنی بازو اوږد او قوی هډوکی دی چه د دی پورتنی سر د راشپیل د هډوکی سره مفصل جوړوی او کښتنی برخه ئی د النا اوراډیوس د هډوکو سره مفصل جوړوی .
د دی هډوکی د واړه سرونه لکه د نورو اوږدو هډوکو پشان اسفنجی شکله دی چه دوینی د کریواتو په جوړولوکښی ستر رول لوبوی .

راډیوس : Radius

دا عبارت دی د مړوند د وحشی اوږده هډوکی سره چه د النا د هډوکی سره په موازی شکل پروت دی او کښتنی سرئی د لاس د وړو هډوکو سره مفصل جوړوی .

د النا هډوکی : Ulna

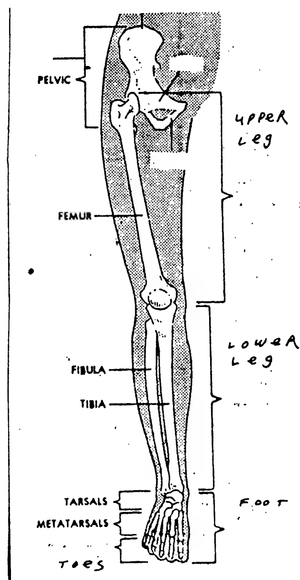
دا د مړوند د اوږدو هډوکو څخه دی چه د کوچنی ګوتی وطرف ته د راډیوس د هډوکی سره اوږد پروت دی . چه د دی پورتنی سر د مټ د هډوکی د کښتنی سر سره د څنګلی مفصل جوړوی .

د لاس هډوکی :

دا عبارت د هغه وړو هډوکو د لاس د بند — ارغوی او ګوتو څخه دی چه نوموړی عضوئی جوړه کړی ده .

دکښتنی اطراف هډوکی :—

۱— د حوصلی هډوکی —	Hip bone
۲— دورانه هډوکی —	Femur
۳— د څنګانه سترګی —	Patella
۴— تیبیا —	Tibia
۵— فیبولا —	Fibula
۶— دپښی هډوکی —	Foot bones



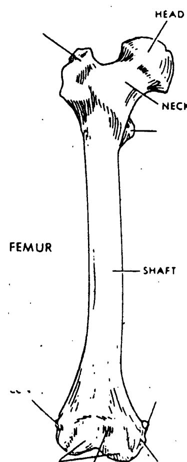
د حوصلی هډوکی : Hip bone

دا یو هموار اوغیر منظم هډوکی دی دا په قدام کښی د خپل مقابل طرف هډوکی سره مفصل جوړوی داد دوه هډوکی د حوصلی قدامی جنبی جدارونه جوړوی چه په نامه دلگن خاصری یادیږی — برعلاوه پردی باندی د ورانه د هډوکی سره مفصل هم جوړوی .

دورانه هډوکی : Femur bone

دا د اوږد ترین او قوی ترین هډوکی په بدن کښی دی ددی هډوکی سر د اسی تابولم پهکاسهکښی ځای په ځای کیږی او دورانه مفصل جوړوی ، ددی هډوکی کښتنی سر د تیبیا سره د ځنگانه مفصل جوړوی .

THIS DRAWING SHOWS THE FEMUR.



د ځنگانه سترگی : Patella

د ځنگانه د سترگی خلفی سطحه دورانه د هډوکی سره مفصل جوړوی ددی وظیفه داده چه د ځنگانه بند د ضربی څخه وساتی — او د عضلاتو په فعالیتکښی زیاته مرسته ورکوی .

تیبیا : Tibia

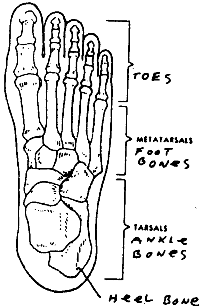
دا هډوکی د لینگی په انسی او قدامی برخه کښی واقع دی ، ددی هډوکی پورتنی سر دورانه د هډوکی دکښتنی سر سره د ځنگانه مفصل جوړوی اوکښتنی سر ئی د پندی د هډوکی سره یو ځای کیږی او د بجلکی مفصل جوړوی .

فیبــــولا : Fibula

دا هدوکی د ټیبیا د هډوکی په وحشی طرف کښی موازی پروت دی او د دی هډوکی سـره په کښتنی او پورتنی برخه کښی مفصلونه جوړوی .

د پښی هډوکی : Bones of the foot

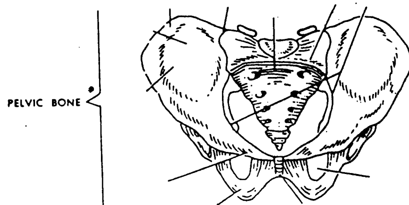
- د پَنـدی هډوکی : Heel bone
- د بجلکی هډوکی : Ankle bone
- د پښی هډوکی : Foot bone
- د گوتو هډوکی : Toes



BONES OF THE FOOT

د حوصلی هډوکی : The pelvis

د حوصلی هډوکی پداسی ډول سره وصل سوید ی چه د شکل له رویه کاسی ته ورته والی لری اود څلورو هډوکو څخه جوړه شویده چه د شکل له رویه د د ی هډوکوجوړښت په نر او ښځه کـــی یوه اندازه فرق کوی .



مفصلـــــــونه : Joints

تعريف :— د دوو يا څو هډوکو د يو ځای کيدو نقطې ته مفصل ويل کيږی .

د مفصلواقسام : Kindes of Joints

a — غير متحرک مفصلونه يا فائبرس بندونه : (Fibrous joints)
دا هغه ډول مفصلونه دی چه هيڅ حرکت نه کوی لکه د سر د کوپړۍ بندونه .

b — نيمه متحرک مفصلونه يا غضروفی مفصلونه : (Cartilaginous joints)
دا عبارت د هغه ډول بندو څخه دی چه په کمه اندازه باندی حرکت کوی لکه د ستون فقرات بندونه .

c — متحرک مفصلونه : (Synovial joints)
دا عبارت د هغه بندو څخه دی چه حرکت کوی او د دوی نومونه د دوی د حرکت په اســاس ورکول شويدی د مثال په ډول :

۱— د گروی هډوکی بندونه : (Bull and socket joint)
دا ډول بند وعضوی ته اجازه ورکوی چه څلور طرفه ته حرکت وکی د مثاڸ په ډول د ورانه او اوزی د هډوکو بندونه .

۲ — چپراس بند : Hinge joint
دا هغه ډول بندونه دی چه وعضوته اجازه ورکوی چه نژدی او ليری شی لکه د څنگلی بند ، د ځنگانه بند ،او د بجلکی بند .

۳ — : Gliding joint :
دا ډول بندونه و هډوکوته اجازه ورکوی چه په کمه اندازه باندی حرکت وکی د مثال په ډول دفقرو بندونه ،دلا س بند اود بجلکی بندونه .

d — د بندونو حرکت : Movements of the joints

۱— قبض : Flexion
دا حالت دلاس يا يوی عضوی و قاطيدو ته وائی .

۲— بسط : Extension : د لاس غځــول يا اوزدول .
دا حالتد يوی عضوی غځول اويا اوزدولوته وائی :

۳— نژدی کول : Adduction :— کله چه يوعضوی د بدن ومرکز ته رانژدی کړی په نامه سرهياد يزی .

۴— ليری کول : Abduction :— هغه وختچه دبدن يوعضوی د انسان د متوسط خط څخه ليری کړل شی دا پورتنی اصطلاح ورته استعماليزی .

۵— دايروی : Rotation :
هغه وخت چه يوه عضوه ټول حرکت اجراکولای شی په نامه روټيشن يادیزی .

۵— د مفصل التهاب : *Arthritis* : د مفصل له پاړسوب څخه عبارتدی

۶— د هر مفصل جوف د سينو ويال غشاء (*Synovial membrane*) استر لری ، چی د غه استر غليظ سريښناک مايع افرازوی .

۵ — د غه مايع د مفصل د جوړيدو د ساختمانو د غوړولو او ښوپولو خدمت سرته رسوی اود وصل شويو هډوکو د سوليدو مخه نيسی .

۷— رباطونه : Ligament : د سپینوانسا جو رسیږ ته ورته کلک مزی دی چی هډوکی یوله بل سره وصل سوی ساتی ، د پښو د بجلکو اودلا س د مړوند رباطونه ډیری قوی رشـــتی دی .

a — که چیری بجلکـــی او یا مړوند سرمتاو شی (واوړی) سابی د غه رباطونه سره پری شی نو د غسی حالت ډیر سخت درد را پیداکوی او روغیدل یی یو اوږد وخت غواړی .

غضـــروف : Cartilage

۱— غضروف (کرپندوکی) کلک خو لز څه ایلا ستیک (ارتجاعی) انساج دی .

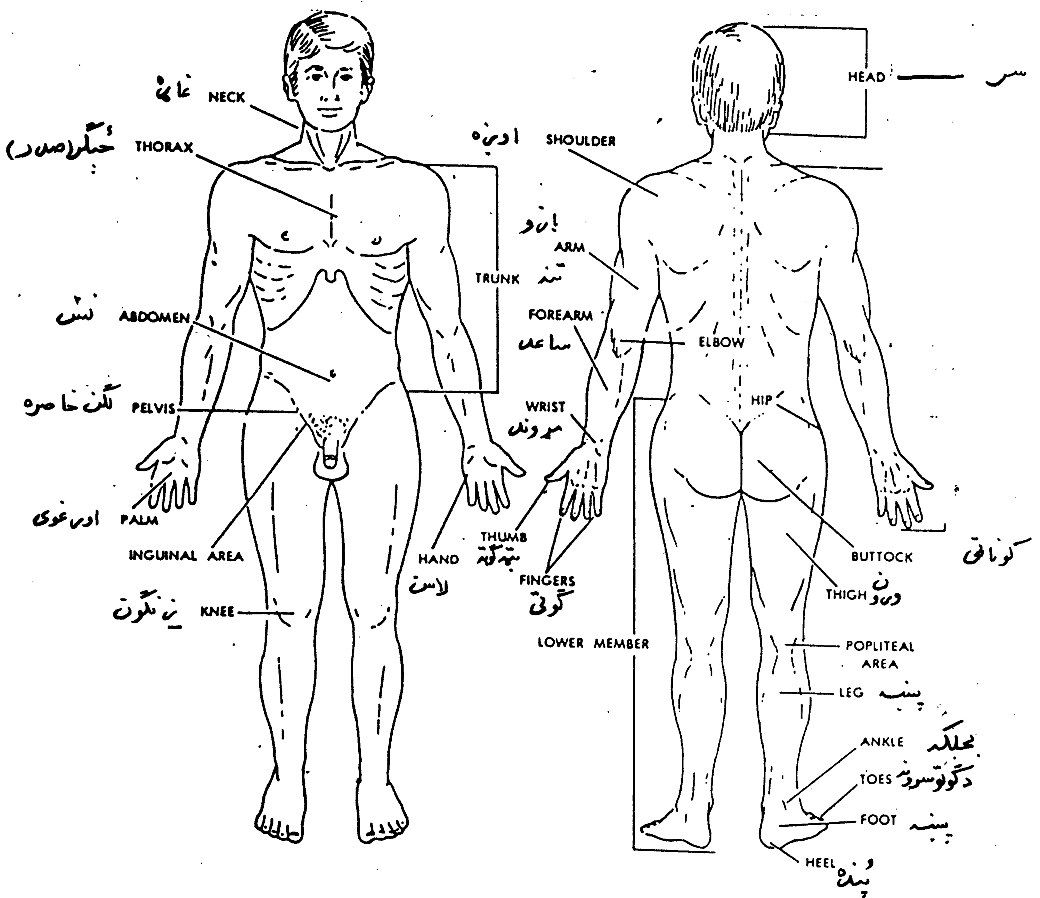
۲— کرپندوکی د بدن په څو برخوکی شته چه دلته یی یادونه کیږی :

a — کرپندوکی په مفصلونوکی د ننه هډوکی سطحی پوښلی دی .
b — دپزی او خارجی غوږ بامونه له کرپندوکوڅخه جوړ شوی دی .
c — د سینی د قفس کرپندوکو پوښتی له قص هډوکی (Sternum) سره وصل کړی دی .
d — په حنجره ،وچه غاړه او قصباتوکی هم د کرپندوکوټوټی شته .
e — د مهرو تر منځ موجودی ټیکلیږ ،قرصونه (discs or Pads) له کرپندوکو څخه جوړ شوی دی .

۳— دمهرو تر مینځ قرصونه (Intervetbral discs) : غضروفی بالستکان دی چی د مهرو تر مینځ واقع دی .

a — دوی د ضربی په جذبولوسره ستون فقرات له صدمی څخه ساتی .
b — کله چی یو قرص د کومی حادثی اویا ددرانده شی په پورته کولوسره مات شی او درز پیداکړی نو د نخاع شوکی په اعصابو باندی چی د مهرو په مابین‌کی تیر شوی دی فشار ورځی .
c — د غه کار دبدن په هغه برخه کی درد پیداکوی چی د غه تر فشار لاندی عصب ور غځیدلی دی . د غسی یوحالت معمولاً د شاپه کښتنی برخه (Scaitica) کـــی واقع‌کیږی او د پښی تر څنګ د درد سبب ګرځی همدارنګه د غه درد کله کله په غاړه کـــی هم محسوسیږی .

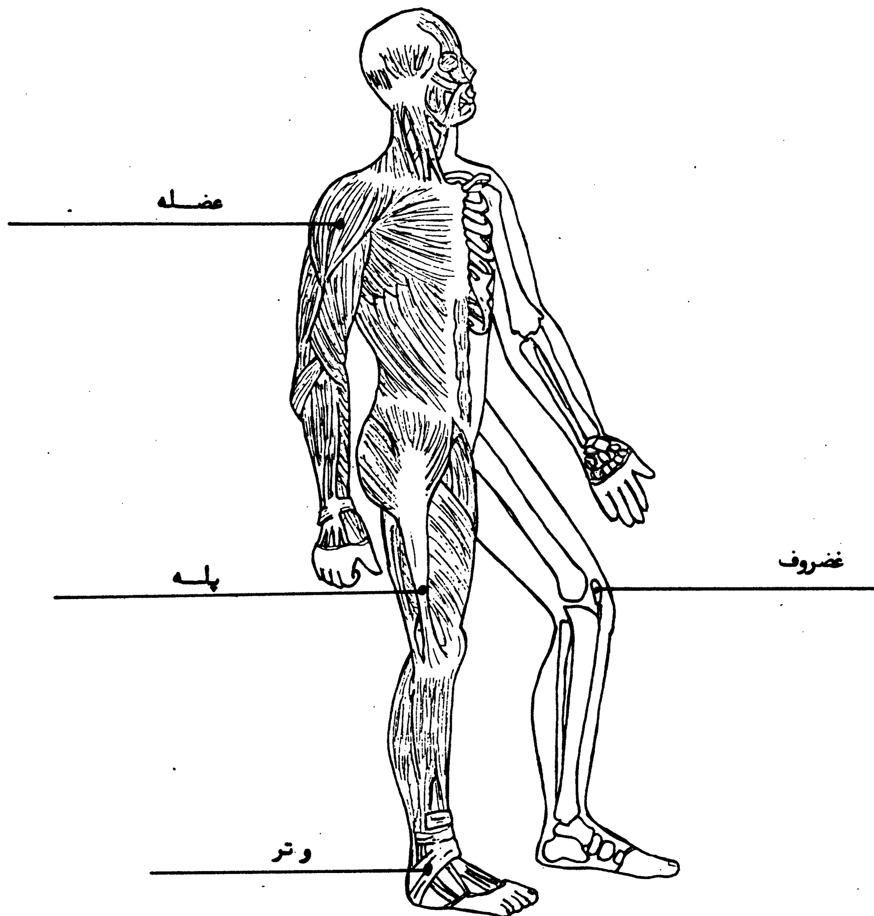
د بدن ټولي هغه برخي چه په لاند ني تصوير کښي ښنا ني راغلي دي بايد حتمـــــا
زده کړل شي ۰ د عکـــس ځای



عضـــــــلاتی سیستـــــــم

Muscular System

د بدن عضلاتی سیستم‌توله‌د بدن‌عضلات چه شمیر ئی (۷۰۰) ته رسیږی په برکی نیسی ، هر هغه عضو د بدن کوم‌چه حرکت لری حتماً باید هلته‌کوم عضله وجود ولری ځکه‌چه حرکت د عضـــلاتو پواسطه‌تولید یږی .



د عضلی سیستم وظایف :

۱ــ د تقبض او تقلص په‌کولوسره د بدن و مختلفو برخوته حرکت ورکوی .
۲ــ د بدن غوښنه برخه‌ورځخه تشکیل سویده چه پدی‌ډول ووجود ته طبیعی شکل و ربخښی .
۳ــ د هډوکو د په ځای ساتلوکی کمک کوی .

عضلات پر ۳ ډوله ویشل شویدی :

۱ــ سکلیتی عضلات : ــ د هډوکو د ارادی حرکاتو لپاره مسئولیت لری .

a ــ دا عضلات ارادی عضلات پدی سبب یادیږی ځکه چه تاسو ئی په شعورانه‌ډول سره کنترولولای سی .

b ــ د عضلی سیستم اصطلاح د سکلیتی عضلاتو لپاره استعمالیږی .

c ــ دا عضلات هدوکوته‌حرکت ورکوی او وبدن‌ته طبیعی شکل ورکوی .

۲ — غیر ارادی (نرم) عضلات : Involuntary (Smooth Muscle)

د بعضو داخلی اعضاوو د یوالونه ورڅخه جوړشویدی لکه معده ، کلمی ، مثانه ، رحم ، د وینی رګونه او طروق تنفسی .

a — دا عضلات بیله ارادی څخه حرکات سرته رسوی — چه کنترول ئی زموږ په واسطه نه کیږی .

۳— قلبی عضله : Cordiac Muscle

دا عضله تنها په قلب کی وجود لری .

a— دا عضله زموږ په اراده سره نه کنترولیږی .

b— ټوله د قلب عضلات سره وصل اویوه عضله ئی پوجود راوړیده چه همدغه د قلب عضله ده .

د عضلاتو اتصال : Attachment of Muscles

۱— ټینډون (پله) : Tendons

د رشتوی انسا جو څخه جوړشوی کلک او قوی لوی او کوچنی تارونه د یدکوم پواسطه چه عضلات د هډوکو سره وصل شویدی .

۲— عضلات هم مستقیماً او هم په غیر مستقیم ډول سره د پلو پواسطه د لاندی اعضا سره وصل سویدی :

a — هډوکو سره .

b — غضروفونوسره :— محکم ، قوی او لز څه ارتجاعی انساج (په پزه ، غوز ، تراکیا ، د بین الفقرو د یشکونوکی پیدا کیږی) .

c — او رباطو سره د رشتوی انسا جو څخه متشکل قوی تارونه کوم چه هډوکی او هډوکی سره وصلوی او متصل ئی ساتی .

d — جلد سره .

د عضلاتو فعالیت : Action of Muscles

۱— عضلات د انقباض پواسطه حرکت منځ ته راولی ، عضلات کوم عضو نه پوری وهی بلکه د انقباض او کشولو یا کشش پواسطه حرکت ایجادوی .

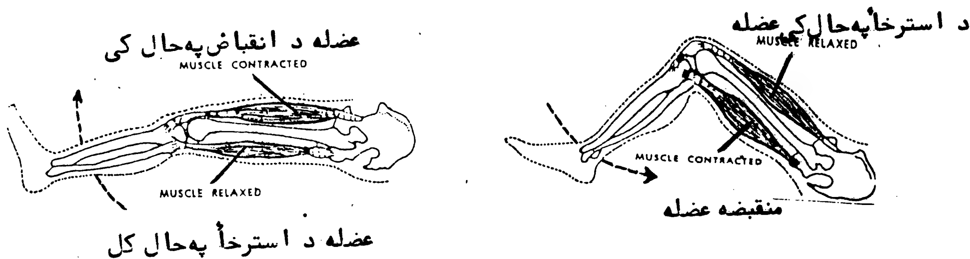
۲— د هری عضلی دوه سرونه یودیوه هډوکی اوبل سرئی د بل هډوکی سره وصل سویدی — اوفقط د حرکت پوختکی د نوموړی یوانجام یا سر حرکت کوی .

a — کله چه یوه عضله منقبضه سی یو انجام ئی پر خپل ځای پاته وی اوبل انجام ئی د ساکن انجام وخواته راکشیږی نو پدی ډول سره دی چه مربوطه هډوکی را کشیږی او حرکت کوی .

٣ - بعضی مختلف گروپونه د عضلاتو په مجموعی ډول سره کار کوی او یوحرکت په وجود راوړی .

- کله چه یو گروپ انقباض کوی بل گروپ ریلکس کیږی یعنی سُستیږی - همدغه یود بل عکس عمل دی چه د حرکت سبب کیږی .

٤ - کله چه انقباض واقع کیږی ٨ منقبض عضلات لنډیږی ، پنډیږی اوکلکیږی .



عضله د استرخا په حال کل

٥- په نورمال ډول سره د بدن عضلات د محمل استرخا په حالتکی نه وی او همیشه د یوه باریک یا ډیر کم انقباض په حال کی وی ، که د کومی عظلی عصب زخمی سی عضله نور حرکت نسی کولای .

٦- عصب و عضلی ته دا امر کوی چه انقباض وکړی یا استرخاء وکړی .

- که د کوم مریض د وجود کومه برخه د عصب د زخمی کیدو په سبب حرکت نسی کولای دا عارضه د فلج یا (Paralysis) پنامه بلل کیږی .

٧- څکه چه عضلات ډیر فعالیت لری نو پدی سبب زیات د وینی رگونه ورته راغلی دی دا ددی لپاره چه زیات غذائی مواد ورته راورسیږی څو زیاته انرژی تولید سی .

- څکه چه وینه په زیاته پیمانه په عضلاتوکی سته نو انجکشن لدی سببه په عضله کی ورکوله کیږی . او نسبت د خولی له لاری د دواوو استعمال ته د عضلی انجکشن په صورتکی دواوی ډیر ژر په وینه کی گډیږی .

٨- د کوناټی عضلی ، د بازو د لوړی برخی عضلی او د ورانه د لوړوبرخو عضلی د عضلوی انجکشنو لپاره ډیر ښه عضلات دی .

سترگـــــــه

The Eye

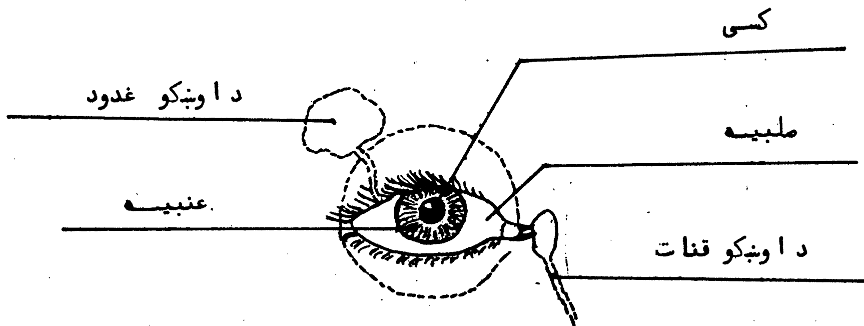
سترگه دبدن ډېره نازکا و پېچيده غړى دى چه د ليدو يا نظروظيفه سرته رسوى .
په سترگه كى په خپله د سترگى گاټى ا و نورى خارجى برخى شاملى دى .

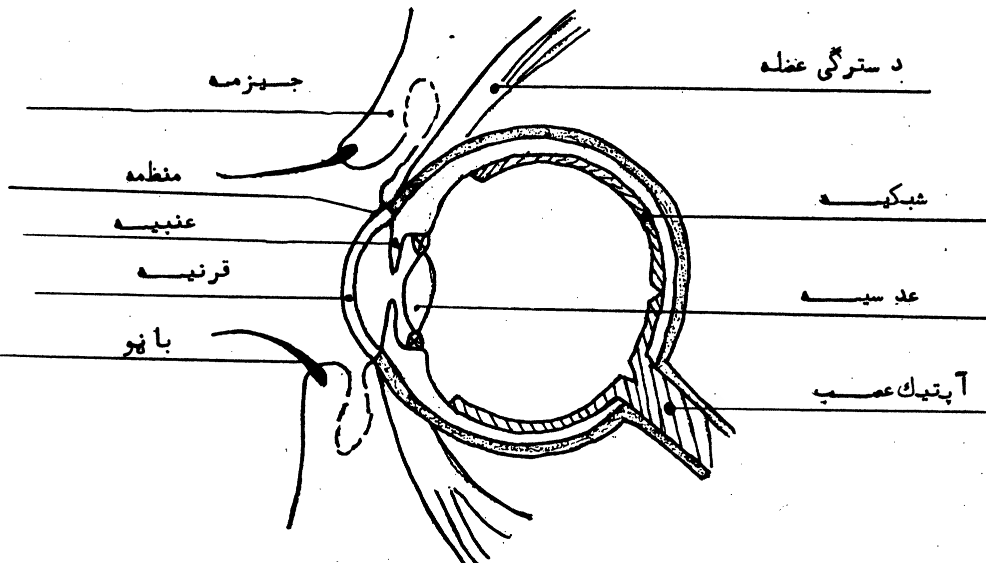
د سترگو وظيفى :

هره سترگه رڼا راداخلى او د آپتيك عصب له لارى بخصوص پيغامونه دماغ ته استوى ، ددى زمينه برابروى چى موږ هر شى وليدلاى سو .

١ـ سترگه د عكاسى د كامرى غوندى ده ، په يوه كامره كى نور يا رڼا ديوى منظرى څخـــه د كامرى په عدسيه (Lens) باندى مسلى او هغه بيا د كامرى تر شا په فلم باندى فوكس كيږى .

٢ـ په همدى ډول رڼا يا نور سترگى ته وردا خليږى هغه د قرنيى ، كسى او عدسيى څخـــه تيرېږى اود سترگى په شاكى شبكيى ته رسيږى ، د ليدل شوى شى تصوير همدلته پــــه شبكيه (Retina) باندى جوړېږى او د آپتيك عصب (Optic nerve) له لارى دماغ ته رسول كيږى . كوم رول چى فلم يى په كامره كى سرته رسوى هماغســـى يوه وظيفه شبكيه چى د سترگى په شاكى واقع ده سرته رسوى .





منظمـــه : Conjunctiva

١ـ منظمه هغه نرى او صاف انساج دى چى د سترگى قدامى حصاو د جېزمو داخلى برخـــه يى.

۲ـ د منظمی التهاب یا انفکشن ته (Conjunctivitis) ویل کیږی ٠
په دی ناروغی کی سترګی خوږیږی ٠ سری وی او له چرك څخه ډکی وی ٠

صلبیه : Sclera

۱ـ د سترګو د ګاټی راوتلی کلکه برخه ٠

قرنیه : Cornea

د سترګی هغه شفافه پرده ده چی یوازی عنبیه او کسی بی پوښلی دی دا پرده سترګی ته د رڼا تیرولو دپاره د کړکۍ په توګه کار کوی ٠

کسی : Pupil

۱ـ کسی د عنبیی په مرکز کی یو تور سوری دی ٠
۲ـ د لمر په رڼا کی کښی را ټولیږی ترڅو د رڼا لږه اندازه سترګی ته تیره شی ځکه که ډیره رڼا سترګی ته ورتیره سی امکان لری د ړندیدو سبب و ګرځی ٠
۳ـ که چیری فضا تیاره وی کسی ځان لویوی ترڅو سترګی ته د زیاتی رڼا تیریدو دپاره زمینه برابره شی ٠
٤ـ کسی د هغه عصب په وسیله کنترولیږی چی له دماغ څخه راغلی دی او په عنبیه کی فعالیت لری ٠ یو ناروغ چی د ماغی جراحت ولری د کسی سایز او اندازه یی په عادی توګه د رڼا په مقابل عکس العمل نشی سودلای ٠

عنبیه : Iris

عنبیه د سترګی رنګ لرونکی برخه ده ٠

۱ـ دا یوه مدوره عضله ده چی په مرکز کی سو سوری لری همدغه سوری ته کسی ویل کیږی ٠
۲ـ کسی یو سوری دی کوم جامد شی نه دی مدهده د اندازی لوی کیدل او یا کوچنی کیدل د عنبیی دعضلی د انقباض او اتساع سره مربوط کاردی ٠ کله چی د عنبیی عضله انقباض کوی او ځان ورټولوی نو کسی لوئیږی ٠ او کله چی عنبیه اتساع کوی او ځان خوشی کوی نو کسی کوچنی کیږی ٠

عدسیه : Lens

۱ـ عدسیه د صاف ایلاستیك (ارتجاعی) نسج څخه جوړه سوی او د عنبیی تر شا موقعیت لری ٠
۲ـ عدسیه په شبکیه باندی رڼا فوکس کوی همدا رنګه عدسیه د لیری او نژدی نظر د پاره ستر ګه عیاروی ٠
۳ـ د عمر په تیریدو سره عدسیه دوریځی په شیر خړ رنګ نیسی او کلکیږی چی د ړندیدو سبب ګرځی ٠ ځکه شبکیی ته کافی رڼا نه تیریږی همدغه حالت ته کتر کت ویل کیږی ٠ په کتر کت کی د سترګو کسی تور نه بلکه خړ پړ معلومیږی ٠

شبکیه : Retina

۱ـ شبکیه د سترګی یوه داخلی پرده ده چی د یو مخصوص نسج څخه د آپتیك عصب د پای په نقطه کی جوړ شوی ده ٠
۲ـ هغه تصویرونه چی د شبکیی د پردی په مخ جوړ شوی وی د آپتیك د عصب په وسیله دماغ ته انتقالیږی او په همدی وسیله موږ یوشی لیدلای شو ٠

په سترګه کې عامل مايعات :

۱- د عدسيې مخ ته يوه خلا او بلنو مايعاتو او د عدسيې تر شاه يو خلا لز جناکو موادو ډکه کړې ده چې د غو مواد په ګډه سره د سترګو ګاټې ته شکل ورکړې دی ۰

۲- ګلوکوم : Glaucoma

د سترګو د مايعاتو جوړښت ، کله کله د زيات فشار سبب ګرځي که چيرې معالجه يې و نسې نو د ړنديدو سبب ګرځي ۰

د سترګو ساتنه :

۱- نازکې سترګې د وريځو ، جبهې مو ، بانړو ، منظمي او د اوښکو د جهاز په مرسته ساتلې کيږي ۰

۲- د اوښکو په جهاز کې د اوښکو غدوات او د اوښکو قناتونه شامل دي ، وظيفه ئې دا ده چې سترګې نم جنې او له ميکروبو څخه ئې پاکې وساتي ۰

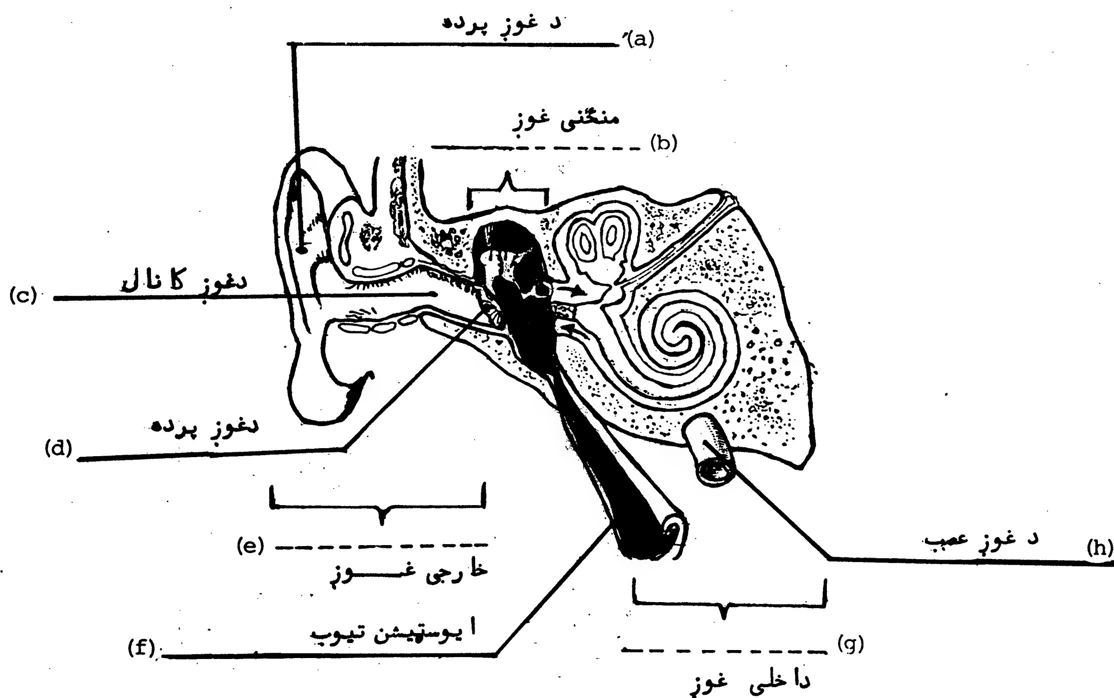
- اوښکې د اوښکو د غدواتو په وسيله جوړيږي او په ثابته توګه د سترګو د پاسه د هغو د پاک ساتلو د پاره وربانديرا بهيږي ۰ اوښکې ځاورې ګردونه او ميکروب له سترګو څخه مينځي او د اوښکو په قناتونوکې يې چې د پزې په طرف ور خلاص شوي دي وري او له همدې لارې يې د باندې را وباسي ۰

- همدا رنګه د سترګو د رپيدو عمل هم د اوښکو په وسيله د سترګو د مينځلو او د اوښکو په کانالونو (قناتو) کې د خيرنو موادو د بهولو سره مرسته کوي ۰

غـــــــــوږ
Ear

۱ـ غوږ ددرو برخو څخه جوړ شویدی : ـ خارجي غوږ •
ـ منځنی غوږ •
ـ داخلی غـوږ •

۲ـ د غوږ وظیفـــه :
ـ اوریدل •
ـ د بدن د توازن ساتل



خارجي غوږ : External Ear

۱ـ د غوږ خارجي برخه د غوږ پکه او د غوږ د کانال څخه متشکل دي چه ددوی پواسطه آواز جمع او راټولیږی او بیا د غوږ د پردی د کانال له لاری رسیږی •

۲ـ د غوږ کانال د جلد پواسطه کوم چه د موم په شان مواد افرازوی پوښل سویدی • دا دموم په شان او سرېښنا که مواد ، دوړی او گرد جذبوی او کله کله د غوږ د کانـــال د بندیدو سبب کیږی •

منځنی غـــوږ : Middle Ear

۱ـ منځنی غوږ عبارت د هوا دیوی خالیگا څخه دی چه د سر په هډوکی واقع دی •

۲ـ منځنی غوږ د غوږ د پردی څخه شروع کیږی • (د غوږ پرده د نازك انساجو یوه ټوټه ده چه د غوږ د کانال په آخری برخه کی واقع ده) •

۳ـ کله چه آواز د غوږ خارجي برخي ته ورداخل سی د غوږ پر پرده باندی منبلی او هغه په اهتزاز راولی •

٤- د پردی اهتزازات د ۳ کوچنیو هډوکو پواسطه کوم چه په منځنی غوږ کی واقع دی - احساسیږی اود نوموړو هډوکو پواسطه د عصبی تارونو ته ورکول کیږی دا عصبی تارونه په داخلی غوږ کی واقع دی او د نوموړو تارو پواسطه آواز و مغز ته مخابره کیږی هلته د اوریدلو حقیقی عمل پوجود راځی یا په بل عبارت اوریدل کیږی .
- که د غوږ پرده سوری سوری وی ، نود آواز اهتزازات پوجود نه راځی چه په نتیجه کی شی نه اوریدل کیږی .
٥- د منځنی غوږ د خالیگاه په سربیرنه برخه کی سوری وجود لری چه د غوږ د شاوخوا هډوکی د خالیگاه سره وصل دی کوم چه د (Mastoid) پنامه یادیږی .
٦- د منځنی غوږ په آخره برخه هم یو نازك تیوب یا لوله وجود لری چه د (Eustacian Tube) پنامه یادیږی ددی لولی پذریعه منځنی غوږ د ستونی سره وصل سویدی .
a - ددی لولی پذریعه د منځنی غوږ څخه هوا و ستونی ته خارجیږی نو پدی اساس د غوږ په خارجی او منځنی برخه کی د هوا فشار په مساوی اندازه سره ساتل کیږی .
b - که د هوا د فشار په اندازه کښی کوم تغیر راسی نو پدی وخت کی شخص خپل غوږونه د باد یا هوا څخه ډك احساسوی .
٧- مکروبونه د ستونی څخه و غوږ ته د (Eustacian Tube) له لاری سرایت کولای سی اود غوږ د منځنی برخی یا منځنی غوږ د انتانی کیدو سبب گرزی چه دا عارضه د منځنی د التهاب یا (Otitis media) پنامه یادیږی .
٨- همدا رنگه د ستونی څخه میکروب د ماستاید (Mostoid) و خالیگاه ته هم کله کله نفوذ کوی اود نوموړی حُفری یا خالیگاه د انتانی کیدو باعث گرزی چه دا عارضه بیا د ماستاید د خالیگاه د التهاب یا (Mostoiditis) په نامه یادیږی .

داخلی غوږ : Inner Ear

١- د غوږ داخلی برخه د مایع څخه ډکه ده او د عصبی تارونو پواسطه پوښل سویده .
a - د منځنی غوږ څخه اهتزازات ددی مایع پواسطه و عصبی تارونو ته رسیږی د کوم پواسطه چه آواز ودماغ یا مغز ته رسیږی او وموږ ته د نوموړو آوازونو د اوریدلو قابلیت راکوی .
٢- داخلی غوږ همدا رنگه زموږ سره دبدن د توازن په ساتلو کی کمك کوی .
a - لدی سببه دی چه که کوم شخص د داخلی غوږ پرابلم ولری - د سرگرزیدلو او بی ثباتی (پخپله غوځاریدل) تکلیف به ولری .

۱ـ هضمی سیستم یو له ۳۰ فتو څخه لږ څه زیات اوږد پیوب دی چه له خولی څخه شروع کیږی او په مقعد پای ته رسیږی .

۲ـ د غه ټیوب د مخاطی غشاء استر لری چه ددی ټولی مجرا د سوی ساتلو دپاره مخاطی افرازوی .

۳ـ په هضمی سیستمکی د غه اعضا شامل دی .

- خوله
- حلق
- مری
- معده
- کوچنی کولمه
- لویه کولمه (چی په ریکتم او مقعد پنهای ته رسیږی) .

۴ـ همدا رنگه لاندنی اعضاء له هضمی سیستم سره کومکی تعلق لری .

- اینه
- د صفرا کڅوړه
- پانکراس .
- توری

۵ـ د هضمی سیستم وظیفه :

هضمی سیستم غذایی مواد د حجراتو د استعمال ، د انرژی د تولید ، اود حجراتو د ودی اویا ترمیم دپاره په قندی موادو ، پروتینو او شحمیاتو تجزیه کوی .

۶ـ هضمی عملیه (د غذایی موادو تجزیه) :

a ـ غذایی مواد په خوله کی په ورو ورو ټوټو د تبدیلیدو دپاره ژوول کیږی او بیا د مری له لاری معدی ته تیریږی .

b ـ په معده کی ځینی اسید او کیمیاوی مواد شته چی غذایی مواد پخواله هغه چی کوچنی کولمی ته ورداخل شی ، په لا کوچنیو ټوټو ئی ماتوی .

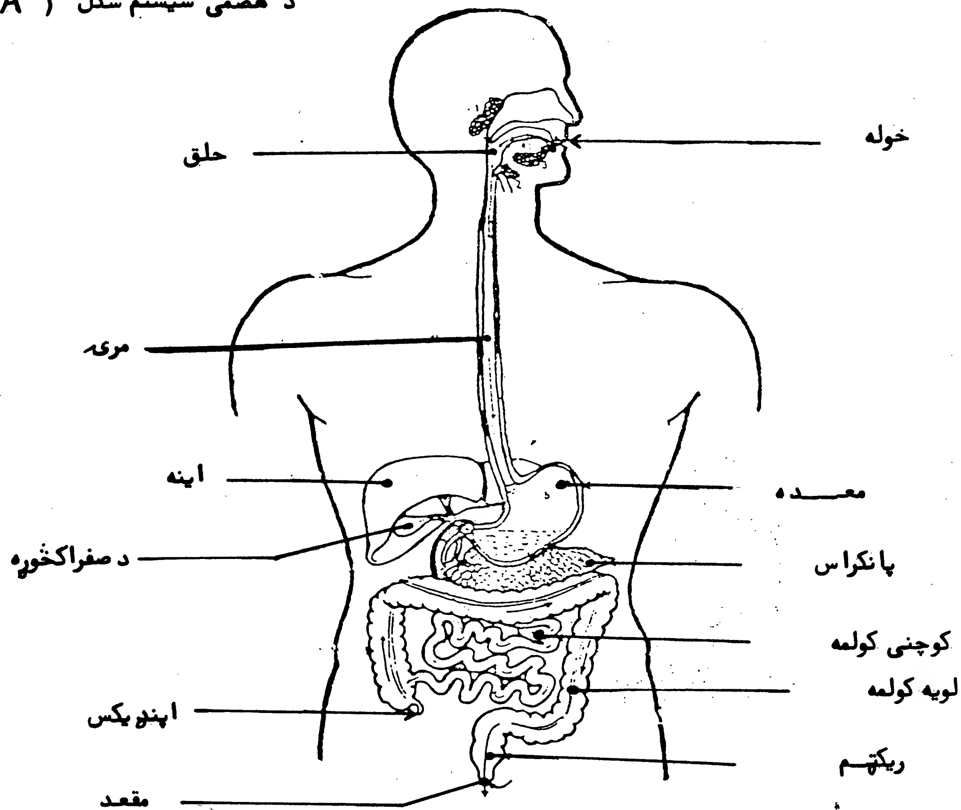
c ـ ددی دپاره چی غذایی مواد د وینی په جریان کی د شاملیدو دپاره په کوچنی کولمه کی په ښه توگه جذب نو د غذایی موادو د لا ښه حل کیدو دپاره پانکراس انزایمونه او اینه اود صفرا کڅوړه ځینی نور کیمیاوی مواد افرازوی .

په همدی توگه قندی مواد ، پروتین او شحمی مواد حجراتو ته رسول کیږی .

d ـ هغه غذایی مواد چی نور نه هضمیږی لویی کولمی ته ورداخلیږی او هلته ورڅخه اوبه او یا مایعات جذبیږی ، د اوبو د جذب کیدو نه ورسوته ناحل شوی مواد د لویی کولمی څخه ریکتوم ته ورداخلیږی چی بیا د غایطه موادو په شکل د مقعد له لاری څخه خارجیږی .

DIAGRAM OF THE DIGESTIVE SYSTEM

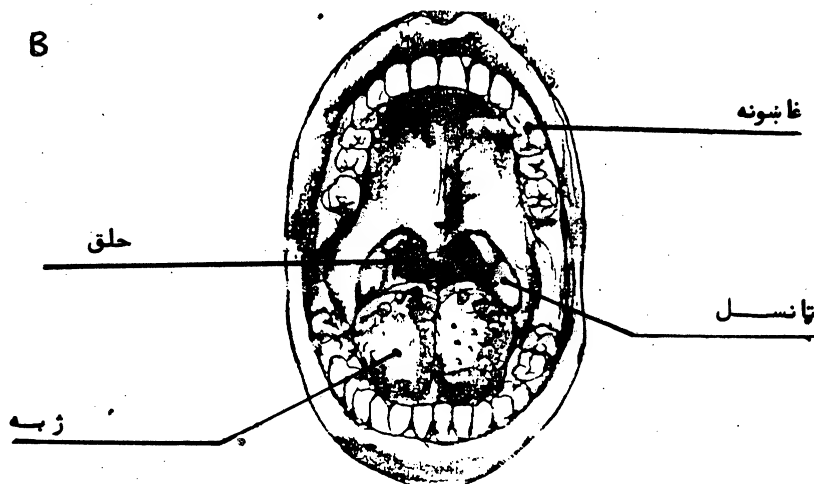
د هضمی سیستم شکل (A



خوله :

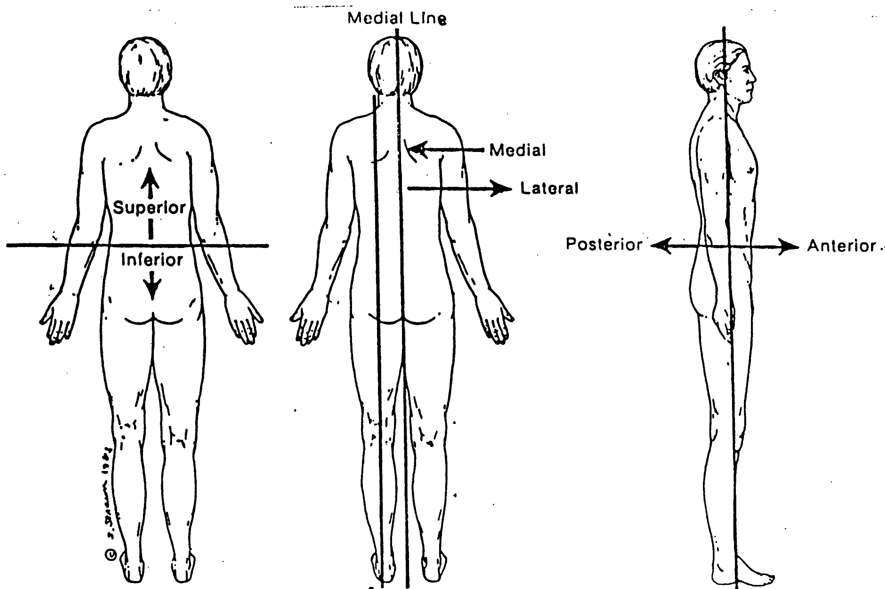
خوله د هضمی مجرا د پیل یوجوف دی چی لاندنی شیان پکښی شامل دی :

- غاښونه
- ژبه
- لعابیه غدوات .



هرکله چه تاسی د بدن او یا وجود بعضی برخی تعریف کوی او یا یو چا ته ئی وربیاست نو تاسی په ځینو کلمو باندی پو هیدوته ضرورت لری په لاندی ډول ځینی دا دول کلمات یا اصطلاحات تاسی ته ښودل کیږی .

Superior	علوی	Meidial line	(انسی خط) د بدن د مابین خط
inferior	سفلی	Medial	انسی
		Lateral	وحشی -
		Anterior	قدامی -
		Posterior	خلفـــی -



Proximal : نژدی - دا اصطلاح هغه وخت و یوی عضوته استعمالیږی چه د بدن ومرکزته ژندی واقع وی یعنی و سینی او یا نس ته نژدیواقع وی .

Distal : لیری -
دا اصطلاح هغه وخت د یوی عضوی ته استعمالیږی چه د بدن دمرکز نځخه لیری واقع وی .

غاښــــــونه :

۱ــ دوه ډوله غاښونه شته :

a ــ موقتي غاښونه یا د شیدو غاښونه .
ــ په‌شمیر ۲۰ دي‌چي په هره‌زامه‌کي ۱۰ راځي .
ــ په شپږمه یا اوومه میاشت‌راوځي اوتر دوه یا دونیم‌کلني پوری ځان تکمیلوی .

b ــ دایمي غاښونــــه :
ــ په شمیرکی ۳۲ دی چي په هره زامه‌کي ۱۶ راځي .
ــ په شپږ کلني راوځي او په ۱۴ کلني ځانونه پوره کوی .
ــ د عقل غاښ د ۱۸ ــ ۲۵ کالو تر میــنځ راوځي .

۲ــ د غاښونو وظیفه :غذائي مواد ماتوی اود حل کولو دپاره ئی ټوټې ټوټې کوی .

ژبـــــــــه :

۱ــ یو عضلاتي عضو ده چي‌د خولي فرش‌ورڅخه جوړ شوی دی او د خوند (ذایقي) عضو
۲ــ د ژبي وظیفي دادی :
a ــ د غذایي موادو په‌ټوټه کولو کي مرسته کوی .
b ــ د غذایي موادو په تیرولوکي مرسته کوی .
c ــ د خبروکولوسره مرسته کو ی .
d ــ د خوند (ذایقي) یو غړی دی .

لعابیه غدوات :

۱ــ د خولي دپاره لعاب (ناړی) افرازوی .
۲ــ د ناړو (لعاب) وظیفي :
a ــ غذایي مواد اوبلن (نمناک کوی یی) او د تیرولو کار آسانه کوی .
b ــ ځیني غذایي مواد حل کوی .
c ــ یو ډول انزایم پکښي شته چي نشایسته یي مواد په قندی موادو تبدیلوی .

ستــــــوني :

۱ــ د عضلي او غشاوو څخه جوړشوی یو لوی ټیوب دی چه د پزی ،خولي‌او حنجری تر څــــ جوړ شوی دی .
۲ــ په هره خواکي ئی ټانسلونه شته چه له لمفاوی انساجو څخه‌جوړ شوی دی او لمفاسیټ ــ (Lymphocytes) تولیدوی د انفکشن (انتان) د محوه کولو له جګړی ســــ کمک کوی .
۳ــ ادینایدونه : Adenoids : دهم‌لمفاوی انساج دی چي کله ...
د تنفس‌کولو او خبروکولو کار سختوی .
۴ــ یو ستیشن (Eustacian) ــ د حنجری په حواوو‌ني ...
د غوږ منځنی برخي ته نخول شوی دی نه ستوني څخه د یوښي د ...

مـــــری :

۱— د ۹ — ۱۰ انچه یوه اوږده عضلاتی ټیوب دی چه له حلق څخه معدی ته کښته شوی دی .
۲— د غه ټیوب د وچی غاړی او زړه تر شا او د ستون فقرات ترمخ تیر شوی دی .
۳— د غه ټیوب د حجاب حاجز لهعضلی څخهتیر شوی او په معده ور پرانستل شوی دی .

معـــده :

۱— معده یوه عضلاتی کڅــوړه دهچه د ګیډی په پاسنی حصه کی تر حجاب حاجز لاندی په چپهاړخ کی موقعیت لری .
۲— غذا له ½ ساعت څخه نیولی تر څو ساعتو پوری په معده کی پاتی کیږی .
۳— د معدی وظیفی :

a — غذایی مواد دلا نرمکیدواو بهحل کیدو دپاره سره موږی .
b — د انترنسیک (Intrinsic) په نامه یوکیمیاوی عنصر افرازوی چه هغه بیاد هغی غذا له ورته عنصر سره چی موږ ئی خورو یوځای کیږی او په ګډه سره یوه ماده تولیدوی چی د کمخونی (Anemia) د مخ نیوی سره کومک کوی .

c — ګاستریک مایع افرازوی (د غه مایع له ګاستریکی غدواتوڅخه افرازیږی) په ګاستریکـی عصارهکی اوبه ، هایدروکلوریک اسید ، رنین او پیپسین شامل دی چه غذا لا تحلیلوی .

کوچنی کولمـــــه :

۱— دا یو ۲۰ فټهاوږد عضلاتی ټیوب دی چی نری جدارونه لری او له لوی کولمی سره وصل شوی ده کوچنی کولمه دری برخی لری :

a — دوډینـوم : Duodenum : له اینی څخه د صفرا قنات او هم د لوز معـــدی قنات ورته راتیر شوی دی .

b — جیجینیـوم : Jejunum :

c — ایلیـــیوم : Ileum :

۲— په کوچنی کولمه کی هغه غدوات شامل دیچی دغذا د حل کولو دپارهدکولمی د ضرورت ور انزایمونه افرازوی .

۳— د کوچنی کولمی وظیفی :

a — هاضمه .
b — انجذاب

— امینو اسید ،ګلوکوز ، شحمی اسیدونه او ګلسرین پهعروق شعریه کی د جذب کیدونه وروسته اینی ته ځی .

— لهاینی څخه زړهتهاوله هغه ځای څخه نور جسم تهانتقالیږی .

لـــویه کولمه :

۱– لویه‌کولمه یو ۵ – ۶ فټه اوږد عضلاتی ټیوب دی چه دری برخی لری :

– سیکم (Cecum)
– کولون (Colon)
– ریکتم (Rectum)

۲– اپنډیکس (Appendix) یوه ۴ انچه اوږد کوچنی اونری ټیوب دی چه په سیکم پوری مښتـــی دی . او لمفاوی انساج پکښی شامل دی او اکثراً ملتهب کیږی .

۳– ریکتم د لویی کولمی کښتنی برخه ده چه ۵ انچه اوږد والی لری . د غه برخه په مقعـــــد پای ته رسیږی .

۴– د لویی کولمی وظایف :

a – انجذاب .

هغه مواد چی نور په کوچنی کولمه‌کی د هضم کیدو اوجذب کیدو ورنه‌وی لوی کولمی ته ورتیریږی ، دا مواد د اوبو ،مالګو ،ګلوکوزو ، باکتریاوو او سیلولوزو پاتی شوی دی .

– اوبه ،مالګی ،ګلوکوزد لوی کولمو په جدارونوکی جذب کیږی .
– پاتی شوی (پاتی شوی شیان) د سیلولوزو او باکتریاوو په وسیله تخمیر کیږی او بیـــا غایطه مواد ورڅخه جوړیږی .

b – د تغویط عمل :

– کله‌چی غایطه مواد ریکتم ته‌ورداخلیږی ، یواحساس‌پیداکیږی د غه احساس شخص داسی حرکت را بولی چه د هغه په وسیله د غایطه موادو خارجول سرته رسیږی .

– که چیری یوڅوک په منظمه توګه خپلی کولمی ته حرکت نشی ورکولای نودابه د قبضیت یو حالت وی پدی حالتکی غایطه مواد د یوی زیاتی مودی دپاره په رکتم کی پاتی کیږی او د لته له غایطه موادو څخه څه‌نوری اوبه‌هم‌جذب کیږی ځکه خو غایطه مواد ډیر سخت وی .

د هاضمی کومکی غـــــړی :

اینـــه :

۱– دا د بدن تر ټولــو لویه غده ده چی وزن ئی تقریباً دری پونډه دی .
۲– دا یو جامد اونرم‌غړی دی ،چاکلیټی رنګ لری چی په وینو مړه ده .
۳– د ګیډی د جوف په پاسنی راسته خواکی مستقیماً ترحجاب حاجز لاندی موقعیت لری .
۴– یو لوی ورید ورغلی‌دی چه له معدی ، پانکراس ،کولمو اوتوری څخه وینه را ټولوی .
۵– د صفرا قنات (لماینی څخه وتلی کوچنی تیوب) د یوبل تیوب سره چی د صفرا له کڅوړی څخه راغلی دی ، یوځای شوی دی او کولمو ته صفرا رسوی .
۶– د اینی وظیفی :

a – ګلوکوز د ګلیکو جینو په توګه ذخیره کوی ، اینه هغه اضافی ګلوکوز چی‌د جسم د انساجــو دضرورت څخه زیات وی په ګلیکو جینویی بدلوی . کله چی جسم‌بیا قندی موادوته ضرورت پیداکړی ، اینه هغه بیا په ګلوکوزو باندی تبدیلوی .

— د غه عمليه د يوهارمون په وسيله چې انسو لين‌نوميږي اود پانکراس‌په وسيله‌توليد يږي ، کنترول کيږي .

b— د صفرا افرازول .

صفرا د اينې د حجراتو له خوا افرازيږي اود صفرا کڅوړې ته استول کيږي ،هلته د ذخيره کيدونه وروسته کولموته استوله‌کيږي .

c — د يوريا (Urea) جوړيد نــه :

— امينواسيد اينې ته راځي ،دلته يې ځينې برخې په يوريا او يوريک اسيد و تبد يليږي .
— يوريک اسيد او يوريا د پښتورگو په وسيله فلتر کيږي او په ادرارکې وځي .

d — د جسم د احتراقي استعمال د پاره شحميات برابروي .

e — هغه مواد چې د (anemia) د مخ نيوی سره مرسته‌کوي ، ذخيره کوي او — تقسيموي ئې .

f — حرارت توليد وي .

g — د ناروغتياوو د وقايې‌د پاره انتی باډی جوړوي .

د صفـــــرا کڅوړه :

۱— د‌ا يوه ناک ته‌ورته عضلاتي نسجي کڅوړه‌ده‌چې (۳ — ۴) انچه اوږدوالي لري او اينې ته نژدې موقعيت لري .
۲— د صفرا کڅوړه (۱ — ۲) اونسه‌يا (۳۰ ملي — ۶۰ ملي) صفرا ځايولای شي .
۳— صفرا د کڅوړې جد ارونه‌اوبه جذبولای شي ځکه خو صفرا ډيره ټينگه وي .
۴— د صفرا د کڅوړې وظيفې :

a — صفرا ذخيره کوي .
b— ددې د پاره‌چې صفرا ټينگه پاتې شي ،نود صفرا کڅوړه‌اوبه‌جذبوي :
c — د خپلې مخاطي غشاء څخه له صفرا سره‌مخاطي (Mucous) گډوي .
d— د هضم د عمل د آسانه کولو او له صفرا سره د مرستې د پاره خپل مخاطي کوچنی کـولمـې ته استوي .

۵ — صفـــــرا :

a — زرغون رنگه ټينگ مايع د ی چې اينه يې افرازوي اود صفرا په کڅوړه کې ذخيره‌کيږي .
b — اينه په يوه‌ورځ تقريباً (۴۰) اونسه صفرا افرازوي .
c — په صفراکې اوبه ،مالگې او رنگي مواد شامل دي .

— د صفرا رنگي مواد د وينې د زړو سروکريواتو له‌هيمو گلوبينو څخه جوړيږي .
— د صفرا رنگي مواد ادرار او غايطه‌مواد وته‌رنگ ورکوي .

d — د صفرا وظيفې :

— شحميات‌حل کوي .
— د هاضمې په مجرا کې حرکت (Peristalsis) تنبيه کوي .
— د غايطه‌موادو د بدبويي د لږې کولو وظيفه لري .

پانکراس :

۱— دا یوه ۷ انچه اوږده غده ده چې د کوچنی کولمی د پاسه واقع ده .

۲— د پانکراس وظیفی :

a — د انسولین هارمون چې د کاربوهایدریتو تجزیه کنترولوی ، تولیدوی .

b — انسولین اینی او عضلاتو ته د گلوکوزو د ذخیره کولو او استعمالو د استعداد بخښلو دپاره ضروری دی .

تـــوری — طحال :

۱— توری یوه بنفشئی رنګه غده ده چې د ګیډی په پاسنی چپه خواکی موقعیت لری .

۲— داسې فکر کیږی چه د میکوربی انتان (انفکشن) سره په جګړه کی مرسته کوی . توری په ځینو ناروغیو لکه ملاریا او محرقه کی لوئیږی .

۳— د ژوندانه دپاره ضروری نه دی د ضرورت په صورت کی په عملیاتو کی له منځه تللی شی .

۴— د توری وظیفی :

a — دوینی سره کریوات جوړوی او ذخیره کوی یې .

b — دوینی تازه سپین کریوات تولیدوی .

c — انتی باډی او انتی تاکسین تولیدوی .

d — توری د وینی د زړو سرو کریواتو هدیره ده .

زاړه کریوات هم دلته پاتی کیږی او هیموګلوبین یې اینی ته سپارل کیږی .

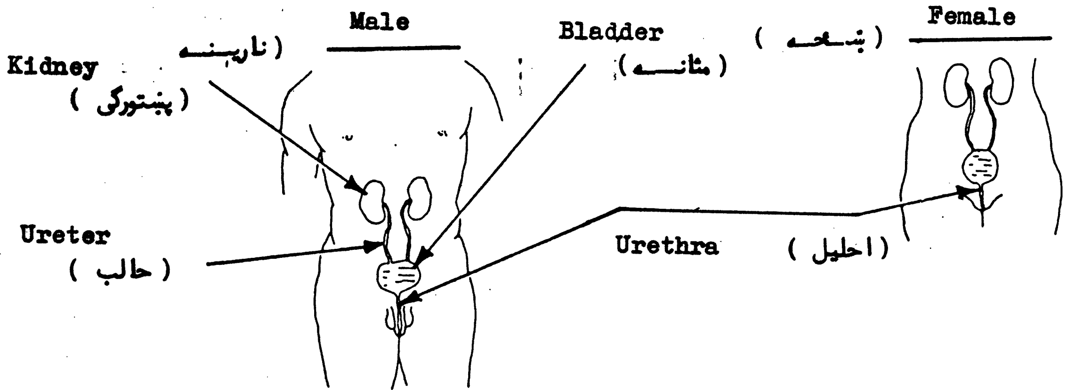
The Urinary System : ادراري سیستم

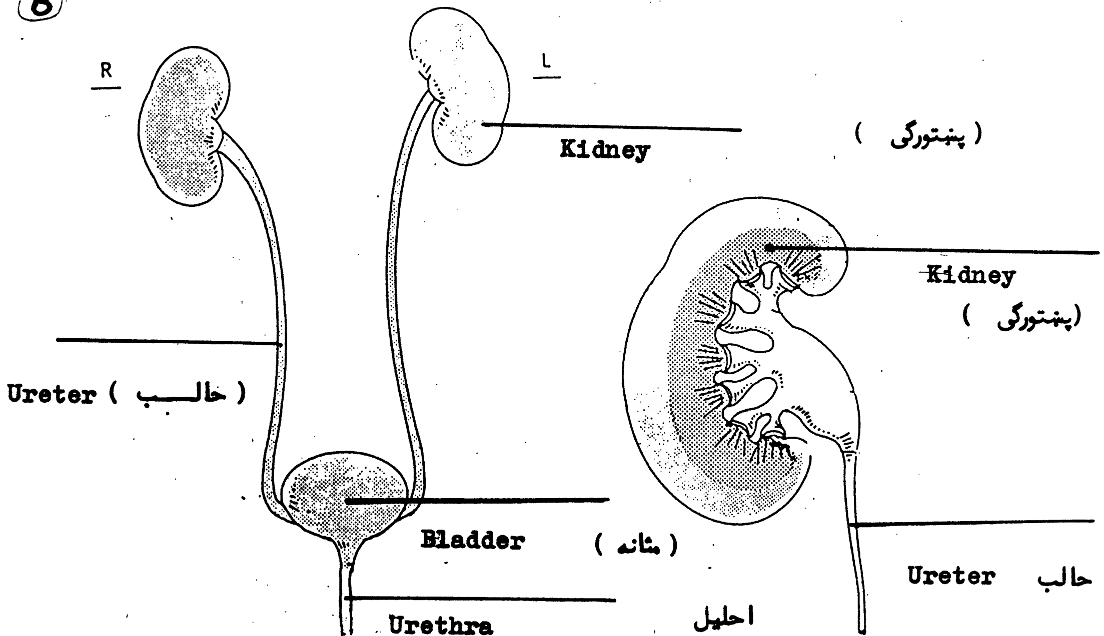
په ادراري سیستم کې لاندې اعضاء شامل دي :

Kidneys —	ـ پښتورگې
Ureters —	ـ حالبین
Bladder —	ـ مثانه
Urethra —	ـ احلیل

د ادراري سیستم وظیفه :

اضافه مواد او اوبه د ادرار په شکل له بدن څخه خارجوي .





پښتورګی : Kidneys

۱ــ د نس په عقبی برخی کی (۲) دوه پښتورګی چه د لوبیا شکل لری وجود لری .
۲ــ د هر پښتورګی پر شاوخوا د شحم یوه پنډه طبقه را تاو سویده چه د زخم او یخ څخه ئی ساتی .
۳ــ راسته پښتورګی لږ څه تر چپه پښتورګی کوچنی دی او په لږ اندازه تر چپه پښتورګی کښته واقع دی .
۴ــ د پښتورګو وظیفه :ــ

a)ــ وینه تصفیه کوی او ادرار جوړوی .
b)ــ اضافه مالګی ،اضافه اوبه اونور مضر مواد لکه باکتریا ،زهری مواد او اضافه ادویات د وجود څخه باسی .
c)ــ د وینی عکس العمل په مناسب حالتکی ساتی .

۱ــ د وینی عکس العمل القلی دی .
۲ــ د ادرار عکس العمل تیزابی دی .

۵ ــ د نارمل ادرار ترکیب په لاندی ډول دی :

اوبـــه ٪ ۹۶
مالګی ٪ ۲
شکره یا قند هیڅ
یوریا ٪ ۲.
پروتین هیڅ

د ادرار مخصوصه وزن د ۱.۰۱۵ څخه تر ۱.۰۲۵ پوری دی ــ رنګ ئی خام ژړ (عمومـــاً ئی رنګ په غلظت پوری اړه لری) خاصیت ئی لږ تیزابی دی .

حالبیـــــن : Ureters

۱)ــ حالبین دوه نلونه دی چه د هر پښتورګی څخه یوه دانه و مثانی ته را غـزیدلی دی او پــه پښتورګوکی تولید شوی ادرار و مثانی ته راوړی .
۲)ــ که چیری په ادرار کښی جامد مواد لکه جامده وینه یا د پښتورګی ډبره موجود موی کله‌چـــه پدی نلونوکی را تیریږی د شدید درد اود حالبینو د سپاسم سبب‌کیږی چه ودی حالـــــت ته (رینال کولیک (Renal Colic) ویل کیږی .

مثـــــانه : The bladder

۱ــ مثانه یوه عضلوی کڅوړه ده‌چه دلنډی مودی لپاره ادرار پکښی جمع‌کیږی .
۲ــ مـــثانه د خاصری په خالیګاه کښی واقع ده مګر کله چه ډکه سی د نس‌وطرف ته راپورته‌کیږی .
a)ــ د نس‌د عملیاتو پوختکی د مثانی تشول ډیر ضرور دی ځکه‌چه که چیری خالی نه وی د ــ جراح چاړه به هغه هم سوری کړی .
۳ــ په مثانه کی په نورمال ډول سره ۲۰ اونس (Ounce) یا ۶۰۰ سی سی ادرار ځائیدلای ســـی .
۴ــ مثانه دری سوری لری دوه وحالبینولپاره او یوئی د احلیل لپاره .

احلیـــــــل : The Urethra

۱ــ احلیل عبارت له یوه نل څخه دی چه‌د مثانی سره وصل او دبدن څخه د خارج وطرف تـــه غزیدلی دی .

۲ــ په موٴنث جنسکی د احلیل اوږد والی ۲ انچه او په نارینه‌جنس‌کی د ۷ ــ ۹ انچه پوری طول لــــری .

۳ــ په نارینه‌کی احلیل د پروستات له غدی څخه په منحنی شکل سره تیریږی مگر په ښځوکی پــه مستقیم ډول سره و لانـدی خواته امتداد لری .

۴ــ د نارینه د احلیل څخه ادرار او منی دواړه خارجیږی .

د ادرار تیرید ل : Passage of the Urine

۱ــ ادرار د پښتورگو څخه د حالبینو پواسطه مثانی ته رائحی .

۲ــ کله‌چه مثانه له‌ادرار څخه ډکه سی منقبض‌کیږی اوادرار په احلیل کی جریان مومی .

۳ــ د ادرارکولو خواهش یااحساس‌په مثانه کی د جمع سوی ادرار د فشار څخه په وجود رائحی .

۴ــ احلیل په دوارو سروکی دایروی عضلی لری چه د احلیل لاره بندوی او خلاصوی ، پــــه نارمل حالت‌کښی دالاری د دی عضلو پواسطه بندموی ــ اودا عضلی سبب‌کیږی چــه ادرار د زیات وخت‌لپاره بند کړه سی .

۵ــ د ادرار د زیات مقدار د تجمع د مثانی پر جدارونو باندی د فشار څخه د ماغ و عصبی ــ رشتو پواسطه خبریږی او د د ماغ‌پذ ریعه د احلیل ودواړو دایروی عضلاتو ته امر کیږی چه ادرار ته لاره خلاصه‌کړی او پدی ډول ادرار د بد ن څخه خارج ته وزی .

پوســت :

پوست یو د غړو اعضاو څخه د بدن د ی چه نوری اعضاوی او انساج کاملاً احاطه کوی ، پوسـ
د هوا او اوبو د نفوذ څخه و بدن ته جلوګیری کوی .

۱ــ د پوست وظیفی :

a ــ بدن ساتی .
b ــ په مقابل کی د باکتریاو حفاظتی سد جوړوی چه بدن ته داخل نسی .
c ــ د لمر د مضرو اشعو څخه د بدن ساتنه - او همدارنګه د کوچنیو زخمو پر مقابل کی د بدن حفاظت -

۲ــ د بدن د حرارت تنظیم :

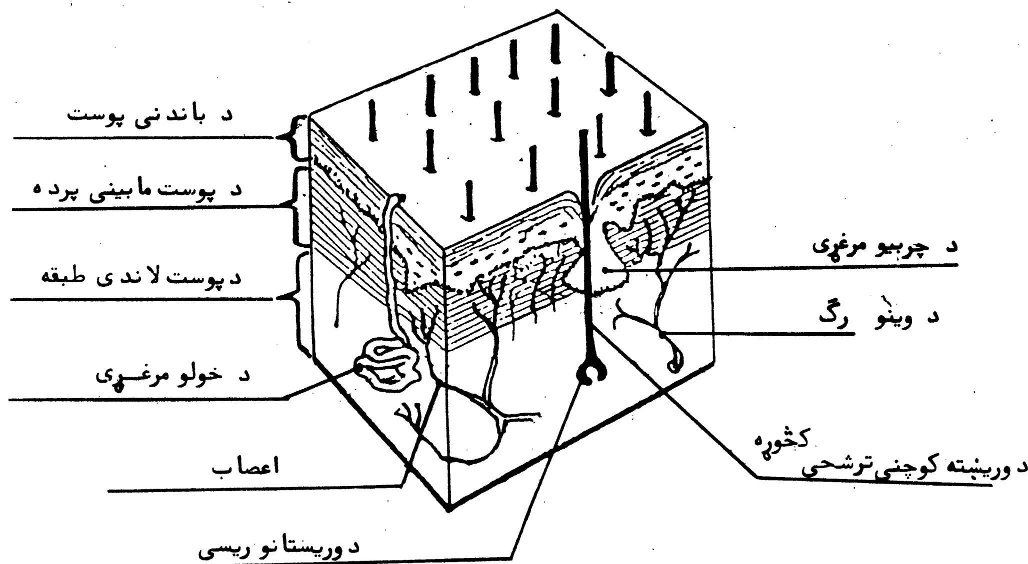
a ــ کله چه بدن تود وی پوست خوله کوی .
b ــ د خولو تبخیر بدن یخه وی .

۳ــ د هغه پواسطه احساس کولای سو .

a ــ په پوست کی مختلف اعصاب د احساس قابلیت راکوی دوی د زخم په مخ نیولو کی کمک کوی
ــ لمسول (و پوست ته نژدی د ګوتو په نوکانو او ویښتانو ته نژدی) .
ــ فشار (د ننه په پوست کی)
ــ د درد احساس
ــ د ګرمی او یخ احساس (په ټول بدن کی معلومیږی) .

۴ــ لیری کول د ځینو اضافی موادو (اوبه ، مالګه ، تیزاب) .

۵ــ د لمر شعاوی ــــــــــ . په ویتامین (D) سره تبدیلوی .



پوست پر دوو طبقو باندی مشتمل دی :

۱ــ خارجی حصه : خارجی طبقه د پوست .
۲ــ مابینی غشا : د پوست داخلی ضخیمه طبقه .

۱ــ خارجی طبقه :

ــ د حو کستو طبقو څخه جوړه سویده .

ـ هغه وختچه تکثر کوی پهلوړه طبقه باندی فشار اچوی .

ـ هغهوخت په پورته‌حرکتکوی و چیزی ، مری او د مابینه څخه ځی .

۲ـ د پوستمابینی غشــــا :

a ـ د وینو په رګو ، اعصابو،د خولوپه مرغړیو ، د چربی په مرغړیو او د وریښتانو په ترشحی کوچنیو کڅوړوباندی مشتمله ده .

b ـ دپوست‌په مابینــــــی غشاکی الیاف موجود دی چه د پوست‌په لاندی طبقه کی وسعـــت نیولی دی چه پوست دبدن سره منبلو ی .

د خولو مرغــــړی :

۱ـ پر ټولو برخوباندی د پوست موجود دی لاکن په زیاتهاندازه په ورغوو ، تلو اود بغل لاندی موجود دی .

۲ـ د خولومرغړی د لاندی طبقی څخه شروع‌کیږی او د پوست په مخ‌باندی ښکاره کیږی .

۳ـ د خولو مرغری ، مالګه ، اوبه اوتیزاب د وینو څخه پواسطه د ډیرنریو وریښتانو چه هغهئی احاطه کړیدی خارجهوی . د غه مواد د خولو د مرغړیو پواسطه بخار کیږی اود مابینه ځی .

د چربیو مرغړی :

۱ ـ په ټوله بدن‌کښی سته بیله‌ورغیواوتلو .

۲ـ هغه د ترشحی کحورو سره‌ارتباط‌لری او د هغو داخلی غوړ پوست نرم ساتی او وریښتان دوچیدو اوبی دوامی څخه ساتی .

۳ـکله چه تاسی یخ او بیریدلی یاست ، وریښتان مو د اعصابو پهواسطه شخ دریږی او غوړ پـــر پوست باندی خارجیږی چه د حرارت د ضایع‌کولو څخه جلوګیری کوی .

a) ـ هغه وختچه ومخ ته فشار ورکړه سی د خولو مرغړی شکل د (جلد پر مخ دانه دانه لمس کیدای سی)

تعریفـــــــــونه :

Melanin : دپوست‌نسج چه پوستته هغه رنګ ورکوی . (هغه حجرات چه په پوستکی دننه واقع دی)

Scar : الیافونه چه بیرته‌نمو کوی هغه وخت چه زخم ښه سی . (د زخم نښان یا اثر)

Macule : رنګه یا بی رنګه حصه د پوست (لکه اوخال) .

Papule : یوه کوچنی ، معلومه اوراوتلی حصه د پوست. (ــــــــــــ)

Vesicle : یوه کوچنی راوتلی مشخصه حصه چه معلوم سیال ولری (تنهاکه ــــــــ)

Pustule : ظاهری لوړه‌حصه د پوستچه چرک ولری . (دانه) ـ

Ulcer : سوری په پوست‌کی .

Fissure : چاودہ .

Erythema : د پوست سوروالی .

itching : خارښت .

داخلـــــی اناتومـی : Internal Anatomy

داخلی اناتومی د بدن دداخلی برخود جوړښت څخه عبارت ده . یعنی کله چه یو څـوک وغواړی د بدن دداخلی اعضاوو نومونه زده کړی دی مطالعی ته داخلی اناتومی ویل کیـږی چه په انگریزی کی ئی Internal Anatomy بولی .

حجــره : The Cell

حجره د ټولو ژوندیو شیانو د ژوند اساسی اووظیفوی واحد دی ،چه بیلهدی واحد څخــه کوم ژوندی شی ژوند نشی کولای لکه یوتعمیر چه د خښتو نه جوړیږی همد غه شـان یو بدن له حجراتوڅخه ترکیباوجوړشوی دی هره حجره دخپل اناتومیکی او هستالوژیکی موقعیـــت له مخی ځان ته جلا جلا وظیفی لری .

نســـج : Tissue

کله چه یوتعداد مشا به حجری سره یو ځای شی نو نسج ورڅخه جوړوی ،عضلی حجرات چه سره یو ځای شی نو عضلی نسج جوړوی او شحمی حجری چه سره یوځای شی هغه شحمی نســـج جوړوی ـ هر نسج یوهخاصه وظیفه لری ،د مثال په توگه شحمی حجری خپله د انرژی ذخیره ده یعنی پهخپل ځان‌کښی انرژی ساتی .

عضـــوه : Organ

کلهچه دبدن مخصوص حجرات اوانساج سرهیوځای شی هغه خپلهمربوطهعضوه جوړوی چـــه دا عضوهخپل ځان ته یوهخاصه وظیفه لری د مثال په ډول خپله پښتورگی یوه داسی عضـــوه دهچی د میتابولیزم په نتیجه کی او یا د کومی ناروغی په وجه پیداشوی اضافی مواد اطـراح کوی یعنی هغه مواد د پښتورگی پواسطه په ادرار کښی اطراح کیږی او بل داچه پښتورگــــی د ادراردجوړولو وظیفه هم لری .

دبدن سیستمونه : Body System

کله چه یوڅو عضوی سره یوځای شی پهنامه د سیستم یادیږی او هر سیستم د ځان لپاره خپلی خاصی وظایفی لری چه په بدن‌کښی ئی اجراء کوی . د انسان بدن په یو ډیر پیچیده ډول سره جوړ شویدی اودا ټول د بدن سیستمونه په یوه زغ او معینه اندازه سره کار کوی اود هر سیستم کار پر هغهبل سیستم باندی‌تاثیر اچوی نو کله چهیو شخص ته د یوسیستم ناروغــــــی پیداشی نو ټول بدن د هغی ناروغی تر تاثیر لاندی راځی او شخص ته مریض ویل کیږی . پدی کورس‌کښی به موږ اوتاسی دالاندی سیستمونه مطالعهکړو :

۱ـ تفنسی سیستم ـ	1- Respiratory System
۲ـ قلبی وعائی سیستم ـ	2- Carido Vasscular System
۳ـ هضمی سیستم ـ	3- Gastro intestinal System
۴ـ غوږ ،پزه ، ستونی ـ	4- Ear , Nose and Throat .
۵ـ سترگــــه ـ	5 - Eye System
۶ـ جنیتو یوریتری سیستم	6- Genitourinary system
۷ـ عصبی سیستم	7- Nervous system
۸ـ پوستکی	8- Skin
۹ـ عضلات اوهډوکی سیستم	9- Musculoskeletal system
۱۰ـ لمفاوی سیستم	10- Lymphatic system
۱۱ـ ایندوکراین سیستم .	11- Endocrine system

په هر سیستم باندی به بیا جلا خبری وشی خو دلته وراندی په لنډه توگه یو نظر اچوو :

نوټ :

۱ــ بعضی د پوستــ عوارض چه د هغو سبب بعضی امراض او یا حساسیتونه دی پر پوست باندی تاثیرکوی . لکه (Ring worm) ، (diaper Rash) او (Warts)

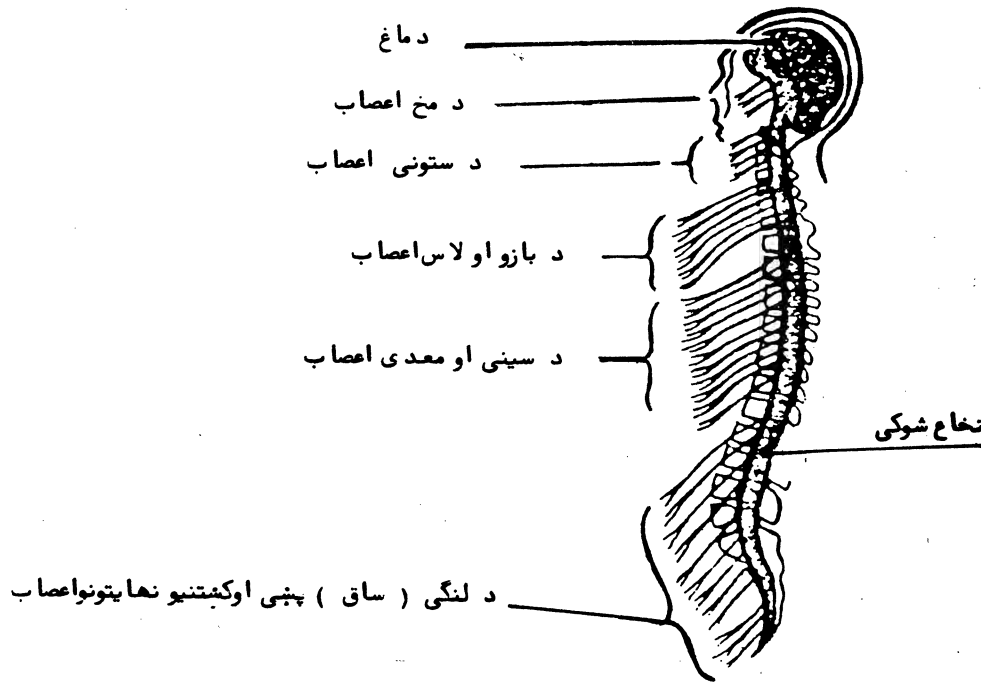
۲ــ نورد پوست مشکلات عبارت د بعضی امراضو او دعواملو څخه دی چه پر ټول بدن تاثیر کوی لکه د شری یا سرخکان دانی، دپوست وچیدل چی د دی سبب سوء تغذیه ده .

۳ــ بعضی جلدی زخمونه او دانی د وخیمو امراضو پر وجود باندی دلالت کوی لکــــــه : توبرکلوز (Tuberculosis) ، سفلیس (Syphillis) او جذام (لیپراسی — Leprosy) .

عصبـــــــــــــی سیستـــــم

Nervous System

عصبی سیستم د کنترول اوارتباط یو سیستم دی چی دماغ ،نخاع شوکی اواعصاب پکښی شامل دی :



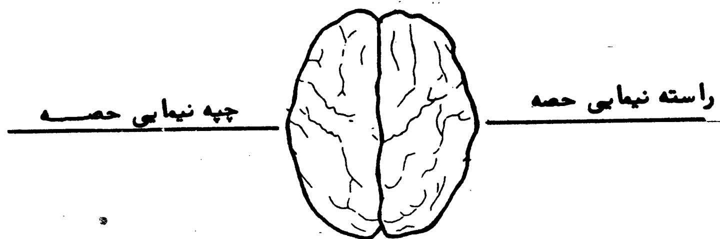
د اعصابو وظیفـــــی :

۱ــ د ټول جسم حرکتونه او اعمال کنترولوی .
۲ــ له محیط سره د فزیکی عکس العملونو هم آهنگی .
۳ــ د زړه او سږو غوندی د غیر ارادی عضلاتو او اعضاوو کنترول .
۴ــ د جسم موازنه ساتی .

Brain : دمـــاغ

۱ــ دماغ د ټول جسم د پاره د کنترول د مرکز په توگه کار کوی د ا د یو سوچبورد په توگه دی چه ـ پیغامونه اخلی او استوی یی (د اخستلو او استولو د غه کار د نخاع شوکی په وسیله سرتـــــه رسوی) . یعنی د ټول بدن نه پیغامونه اخلی او د بدن تولو برخوته یی استوی .

د دماغ لوړه حصه (راس)

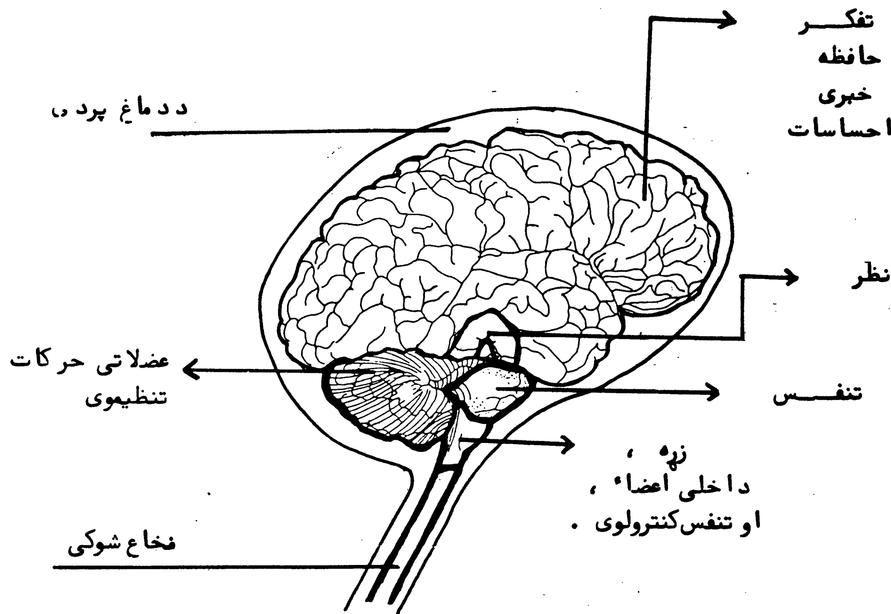


۲— دماغ په دوو حصو (راسته‌نیمایی او چپه نیمایی) ویشل شوی دی . د دماغ راسته نیمایی حصه د جسم د چپه‌اړخ فعالیتونه‌او حرکتونه کنترولوی او چپه‌نیمایی حصه د جسم د راسته اړخ فعالیتونه او حرکتونه کنترولوی .

— نو که‌چیری د کومی ضربی په‌وجه د چا د دماغ چپه‌حصه زخمی شی عکس‌العمل به بی (فلج ز کمزوری یا بل څه) د جسم په راسته اړخ کی ښکاره شی .

۳— دماغ د جسم د مختلفو وظایفو د کنترول دپاره په‌څو ساحو ویشل شوی دی :

د دماغ د مختلفو ساحو وظیفی



د دماغ د څنگ منظره

a — که‌چیری دماغ ته طبی پرابلم پیدا شی اویا د دماغ یوی برخی ته روانی ضربه ورسیږی د همغی برخی وظیفی به‌اخلال شی .

— که چیری د دماغ د مخ برخی ته صدمه ورسیږی نو د حافظی ، ناطقی ، تفکر قوه او حساسیت به‌متاثر کری .

— د دماغ په‌قاعده‌کی صدمه جدی او خطرناکه ده‌چی د مرگ باعث کیږی ځکه د دغه صدمه په‌تنفس او زړه‌اغیزه کوی .

— په تشنجاتو او سختو ناروغیوکی یوالکتریکل پرابلم‌په دماغ‌کی را پیدا کیږی چی مخصوصی نخښی اوعلامی را مینځ ته کوی .

۴— دماغ اونخاع شوکی په پرله پسی توگه په پردو کی چی (Menings) بللی کیږی رااحاطه شوی دی د دماغ‌یا نخاع شوکی اود دماغ د پردو (Mening) تر مینځ مایعات جریان لری . که چیری د دماغ‌پردی التهاب‌ولری ، د (Meningitis) په‌نامه سخته‌ناروغی را پیدا کوی .

نخاع شوکـــــــــی : Spinal Cord

۱— نخاع شوکی پهجسم کی داخل یوعصبی سیستم دی چی له دماغ څخه اعصابو اولهاعصابو حخه — دماغ ته پیغامونهاستوی د جسم د مختلفو برخو ټول اعصاب نخاع شوکی ته راغلی دی .

۲— د ستون فقرات مهری د نخاع شوکی محافظت کوی ،نخاع شوکی د همد غو مهرو په مابین کـــی تیریزی .

a — که چیری د ملا تیر مات شی ،نو څوک پـه د خپل جسم بیلوبیلو برخوتهحرکت ورنکړای شی او نه به حهاحساس کړای شی ځکهچی د نخاع شوکی د پری کیدو او یا زیانیدوپه صورتکی — مربوط اعصاب هم صد مهمومی .

b — داخبره ډیره مهمه دهچی که چیری یوناروغ په ورمیزه (مغزی) اویا د ملا په تیر کی زخم لری له هغه سره باید پهاحتیاط معامله وشی تر څو د ناروغ د نخاع شوکی دلا زخمی کیـدو او دده د فلج کیدو مخه ونیوله شی .

— کلهکلهد ملا د تیر کومه برخه پهنخاع شوکی کی د سیاتیک (Sciatic) د عصب ریښــه تر فشار لاندی نیسی ،د غه عصب د ستون فقرات د کښتنی برخی څخه راوتلی او د لینگی (ساق) په لوری غځیدلی دی که چیری د غه عـصب تر فشار لاندی راشی نو — د درد ،کمزوری اوبی حسی باعث گرځی .

اعصـــــــاب : Nerves

۱— اعصاب دی چی له دماغ نه دبدن مختلفو حصواو د جسم لهمختلفو برخوڅخه دماغ ته پیغامونه انتقالوی .

a — د مثال پهتوگه : د ماغ پښی ته د عصب پهوسیله د. حرکت کولوامر صادروی پهمقابل کی ئی که چیری پښه زخمی شوی د عصب په وسیلهدماغ د خپل حالت څخهخبروی .

b — هغهعصب چی کومی عضلی ته غځیدلی وی عضلی ته د راتولیدواو غوړیدو (انقبـــــاض اواستراحت) حکم کوی ،که چیری د غی عضلی ته غـځیدلی عصب زخمی وی نو بیا ناروغ دخپل جسم مربوط اندام ته د عصب د زخمیکیدو پهوجه حرکت نشی ورکولای همد غهحالت ته فلج کیدل ویل کیزی .

۲— کهچیری د ملا تیر د ماتیدوپهوجه اویادگولی د لگیدو په سبب یوعصب کاملاً پری شوی وی د غهعصب بیرته نشی جوړیدلای او د دایمی فلج کیدو سبب گرځی .

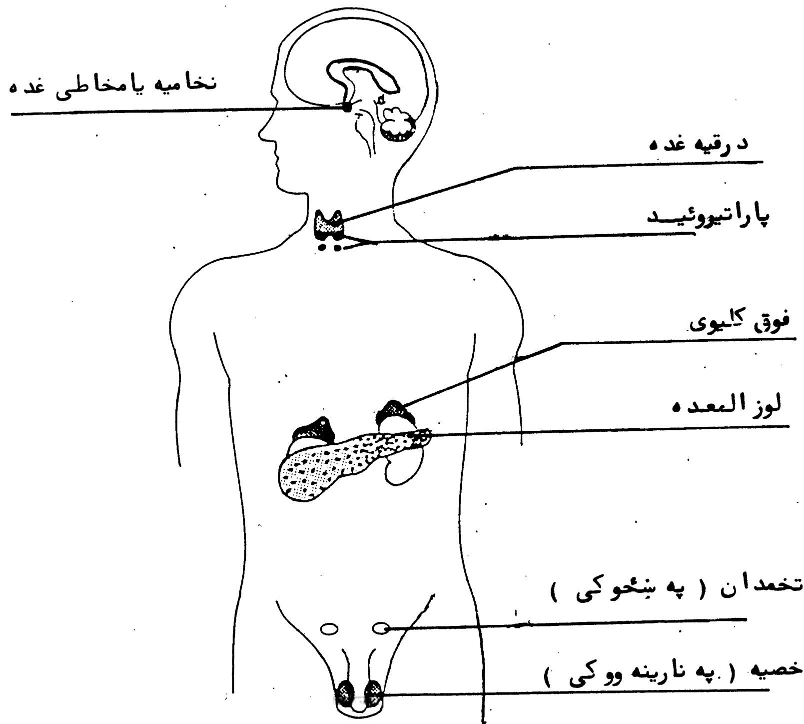
اندوکراین سیستم

Endocrine System

په اندوکراین سیستم‌کی هغه غدوات شامل دی چه مخصوص کیمیاوی مواد چی‌هارمونونه بلل کیزی افرازوی او د جسم د ټولو برخو د وینی په جریان کی ئی داخلوی .

اندوکراین غدی :

Thyroid	ــ درقیه غده یا تایراید
Para Thyroid	ــ پاراتیروید ــ
Pituitary	ــ نخامیه یامخاطی غده ــ
Adrenal	ــ فوق کلیوی ــ ادرینال
Pancreas	ــ لوزالمعده ــ پانکراس
Ovaries	ــ بیضی (په ښځوکی) ــ
Testes	ــ خصیی (په نارینه‌وو کی) ــ



هارمونونـــــه : Hormones

هغه کیمیاوی مواد دی چه د حجراتو په جدارونوکی د نورو مختلفو موادو د حرکت سره مرسته کوی تر څو جسم په عادی توگه خپله وظیفه سرته ور رسولای شی .

— اندوکراین غدی په مستقیمه توگه هارمونونه د وینی جریان ته سپاری (یوازی یوه غړی ته بلکه ټول بدن ته) ځکه خو ټول بدن ته هارمونونه رسیږی .
— هارمونه په گډه سره کار کوی ، که چیری داندوکراین‌یوه غده په مناسبه توگه کار ورنکړی نو داندوکراین‌بله غده به هم په مناسبه توگه کار ورنکړی په دی توگه د جسم په عادی وظایفو کی اخلال پیښیږی .

درقیـــه غـــدہ : Thyroid Gland

۱— داغده په غاړه‌کی د وچی غاړی په مقابل کی موقعیت لری .
۲— دا غده هغه هارمونـــونه افرازوی چی آیودین (Iodin) پکښی شامل وی او لاندنی حرکتونه تنظیموی :

— جسمانی او ذهنی وده .
— د زړه د حرکت‌اندازه .
— د وینی فشار .
— Oxidation (اکسیدیشن داکسیجن ترکیب دنورو عناصرو سره).
— د حرارت درجه - Temperature
— د گلوکوز انجذاب —
— په‌جسم کی د گلوکوزو استعمال —

پارا تیرویــد : Para Thyroid Gland

۱— دا څلور غدی دی چه تیروید غدی ته‌نژدی واقع دی .
۲— د پارا تیروید غدی افرازات د هډوکو پوده کی د کلسیومو استعمال ، د عضلاتو هـــم آهنگی او د اعصابوفعالیتونه کنترولوی .

نخامیه یامخاطی : Pituitary Gland

۱— دا غده د دماغ په قاعده کی موقعیت لری .
۲— هغه هارمونونه افرازوی‌چی په نورو غدواتوباندی اغیزه کوی .
۳— نخامیه غده لاندنی تحریکات تنظیموی .

— اسکلیټی وده .
— د تولدی او تناسلی اعضاوو وده اوانکشاف .
— له بیضو او خصیو څخه افرازات .
— د شیدو د تولیدولو د پاره د تیوتنبیه کول .
— د وینی فشار
— د هموارو عضلاتو د وظایفو اجراء
— د پښتورگو په وسیله داوبو بیا نجذابول .
— د ادرینال د غلاف توظیفول (چی د فشار په وختونو کی ډیر زیات فعالیږی) .

۴— د نخامیه غدی د بی نظمی په نتیجه کی دوی ناروغی یعنی غیر طبیعی غټوالی — (Gigantism) او غیر طبیعی کوچنیوالی (Dwarfism) مینځ ته راځی

فوق کلیوی : Adrenal

۱— داغده د هــر پښتورگي پر سر واقع ده .
۲— د کارتیسول (Cortisol) په نامه هارمون افرازوي ، دا هارمون استقلا ب (میتابولیزم) تنظیموي او د مالگو او اوبو د اندازو موازنه برابروي .
۳— همدارنگه ادرنالین (adrenaline یا epinephrin) تولیدوي .
د غه ماده د زړه د حرکت اندازه زیاتوي اینه او عصبي سیستم تنبیه کوي .

لوز المعـــده : Pancreas Gland

۱— په گیډه‌کې معدې ته نژدې موقعیت لري .
۲— انسولین چې په وینه‌کې د قندي موادو اندازه کنترولوي ،افرازوي .
۳— که چیرې په‌وینه‌کې د انسولینو اندازه کمه‌وي . نود قند یا شکر ناروغي (Diabetes) را پیداکیږي .

بیضـــي : Ovaries

۱— بیضي چې د تولـــدي او تناسلي سیستم یوه برخه ده یوازې په ښځوکې موجودیت لري
۲— بیضي دوه ډوله هارمونونه افرازوي .
— ایستروجن : Estrogen : چه ښځینه مشخصات په وجود راوړي او د ښځینه‌جسم وظیفې سرته رسوي .
— پرُوجسترون : Progestron :چې د رحم (ـــــــــــ) په داخلي غلاف اثر کوي .

خُصیـــي : Testes

۱— خُصیې یوازې د نارینه وو د تولدي او تناسلي سیستم په مخصوص ځای کې موجودې دي .
۲— خصیې د نارینه وو مخصوص هارمون‌چې ټیستو ستیرون (Testesterone) بلل کیږي افرازوي ، د غه هارمون لاندني خصوصیات کنترولوي .
— د ږیرې او ویښتانو وده .
— د جسم سایز او اندازه
— د زغ ډډوالي .

سنجاقي غـده : Pineal

۱— دا ډیره کوچنۍ غده ده چې د دماغ په قاعده کې موقعیت لري .
۲— وظیفه‌ئې نه ده پیژندنل شوې خود جسم په میتابولیزم‌کې ډیره فعاله ده .

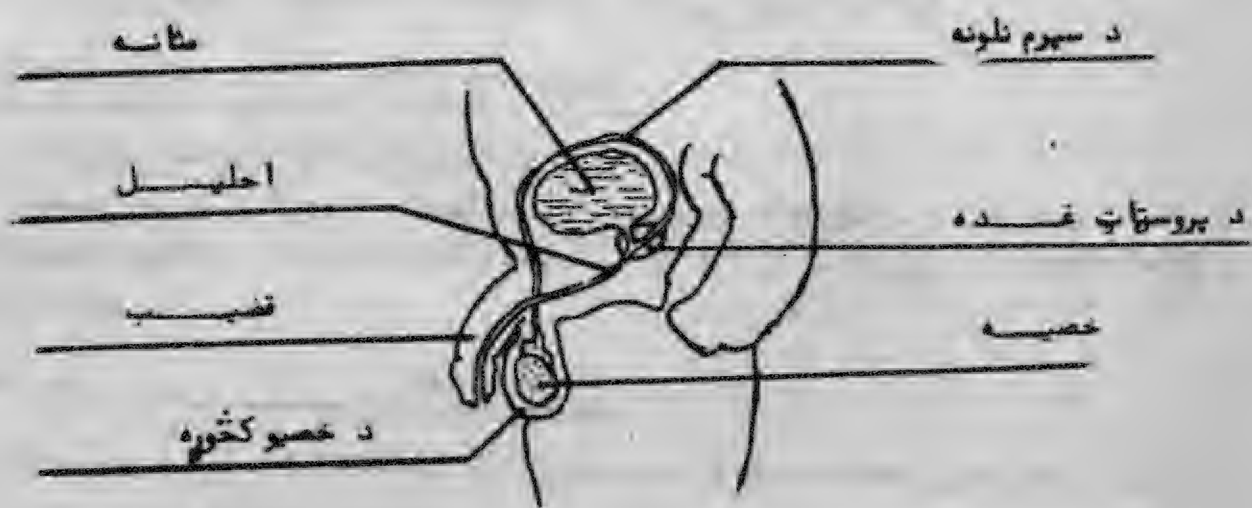
تیموسیـــه : Thymus

۱— تیموسیه غده تل داندوکراین‌د غدې درجه نه لري .
۲— د غه غده زیاتره د کوچنۍ والي د دورې په لومړیو وختوکې وده کوي .
۳— ښکاره مقصد یې په وینه کې د انتي باډي د جوړښت شروع‌کول دي .

تناسلـــــــی سیستـــــم

Reproductive System

زنانه اومردانه تناسلی سیستمونه مخصوص اعضاوی لری کوم چه د طفل په تشکل او تولید کښی ضروری او لازم دی ـ دا اعضا د طفل په لویښتاونمو په مراحلوکښی هم ډیر ضرور دی د ـ نارینه تناسلی سیستم اعضا په لاندی ډول سره دی :



۱ـ بیضـــــی (خصیی) : Testes : د بیضو څخه سپرم افرازیږی ، سپـــــرم ډیر کوچنی حجرات دی چه لکی لری ـ سپرمونه د ښځینه تخم سره یوځای کیږی چه پـــــه نتیجه کی حمل صورت نیسی .

ـ په یوه وختکښی په میلیونو سپرمونه تولید یږی مگر د ښځینه یوی تخمی د القاح لپـــــاره فقط یوه سپرم ته ضرورت سته .

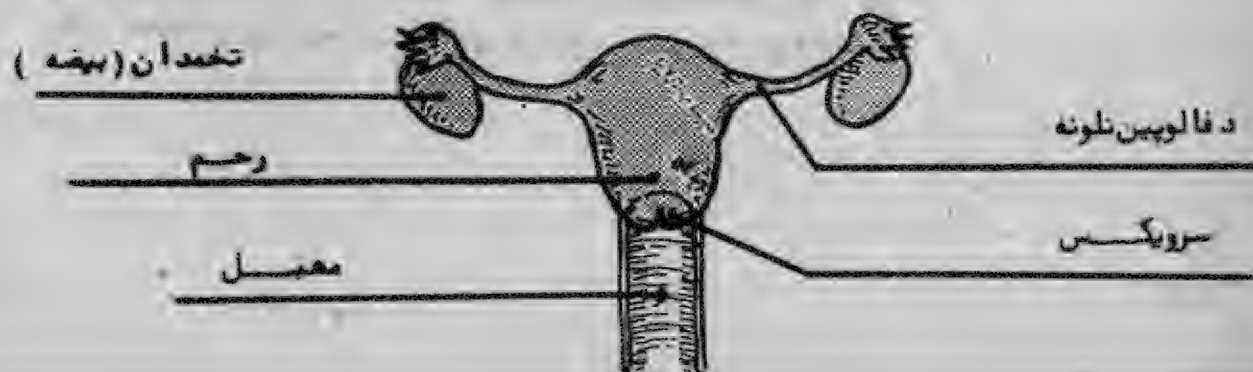
۲ـ سکراتم یا د بیضو کڅوړه : Scrotum : دا یوه کڅوړه د مچه دوی بیضـــی پکښی قرار لری .

۳ـ د پروستاټ غـــده (Prostate Gland) : دا غده یو ډول مایع ترشح کـــــوی چه سپرم د هغه په واسطه انتقالیږی .

۴ـ د مُنی لوله : Vas defernes : دا یوه لوله د مچه د بیضو څخه شروع کیږی پـــر احلیل باندی ختمیږی ـ په کومکښی چه سپرم تیریږی .

۵ـ قضیب : Penis : قضیب د نارینه جنسی آلـه ده ، وکوم ته چه سپرم د احلیـــــل څخه رسیږی او وروسته د قضیب په واسطه له وجود څخه خارجیږی .

د ښځینه تناسلی سیستم اعضا په لاندی ډول دی :



۱ـ تخمدانونه : Ovaries : هره ښځه دوه تخمدانونه لری چه د بادام په شکل دی او یو بوښی د نس د جوف په کښتنی برخه کی په دواړو خواوو کی واقع دی ــ په تخمدانوکښی تخمه تولیدیږی چه دا تخمی د نارینه د سپرم پواسطه القاح کیږی .

۱)ــ القاح د فالوپین په نل کښی صورت نیسی د دی نل پواسطه د تخمدان تخمه تولید سوی هگی و رحم ته رارسیږی ، القاح سوی هگی د رحم په داخل کښی د رحم پر جدار باندی مښلی او نمو کوی . څو پسله نه میاشتی تیریدو څخه ئی نمو او وده تکمیلیږی او د یوه طفل په شکل تولیدیږی .

۲)ــ کمچیری د هگی القاح په یوه ښځه کی صورت و نه نیسی د رحم د داخلی جدار څخه یو لږ اندازه وینه بهیږی چه بدی پول سره د وینی مقدار په‌تعادل کښی ساتل کیږی او د وینو د دی لږ مقدار جریان د حیض د دوری پنامه یادوی .

۲ـ رحم : Uterus :ــ چه څه ناڅه ئی شکل ناک ته ورته دی د نس د جوف په کښتنی برخه کی موقعیت لری . رحم د مهبل څخه د یوه عضلاتی جوړښت پواسطه جلا کیږی کوم چه د سرویکس پنامه یادیږی ــ کله‌چه د یوه طفل د تولد نیټه رارسیږی نو سرویکس خلا صیږی او وطفل ته اجازه ورکوی چه د رحم څخه خارج سی .

۵)ــ رحم د داسی عضلی څخه جوړ شویدی چه د حمل پوخت کښی سره پراخیږی دا عمل د دی دپاره سرته رسیږی چه کوچنی وده کوی او لوئیږی نو د کوچنی د نمو او لوئیدو سره سم دا عضله هم کشیږی او پراخیږی څو طفل پکښی ځای سوی وی .



۴)ــ واجینا : Vagina ؛ یا مهبل ؛ــ مهبل له یوه نل یا لولی څخه عبارت دی چه د رحم څخه شروع او د وجود په‌خارجی برخه باندی ختمیږی . چه دا برخه د فرج (Vulva) بلل کیږی د فرج په برخه کښی یوبل سوری هم وجود لری چه د ادرار لپاره دی او د احلیل سره تماس لری .

د حیض دوره Menstruation Period

۱ــ په هره میاشته‌کښی د یوی بالغی ښځی د مهبل له لاری څخه چه حامله نه‌وی د څو ورځو لپاره یو مقدار وینه خارجیږی چه ودی عمل ته د ښځو ماهانه عادت یاد حیض‌دوره ویل کیږی د دی مقدار وینی جریان‌د هورمون د تغیر څخه د رحم په ناحیه کی په وجود راځی .

۲ــ دا دوره عموماً په ښځوکی د ۱۱ ــ ۱۳ کلونو په سن‌کی شروع‌کیږی ــ مگر کله په بعضو ښځوکښی په ۱۰ کلنی او په بعضوکی څنډیږی اوپه ۱۶ کلنی کی شروع‌کیږی .

په اول ماهانه عادتکښی د تخم تولید د تخمدان څخه صورتنه نیسی ــ د ماهانه عادت د شروع څخه تر ۱ ــ ۲ کلونو پوری تخم په تخمی نلونوکښی موجود نه‌وی نو پدی اساس‌په دی وخت‌کښی ښځه د حمل قابلیت نلری .

ــ د وینی د جریان وخت‌او د دوو ماهانه عادتو په منځ کی د وقفی اندازه د ښځی په سن او سال ،صحی وضع‌او محیط پوری اړه لری .

په عام ډول د دوو دورو تر منځ وقفه ۲۸ ورځی ده مگر امکان لری چه د ۲۵ــ ۳۰ پوری هم ورسیږی ــ د عادت ورځی عموماً د ۳ ور ــ ۷ ورځو پوری وی او د خروجی وینی اندازه ۷۵ ملی لیتره تاکل سویده ــ دا مقدار تر ۳۵ کلنی پوری ډیریږی ، وروسته تر هغه تدریجاً کمبود مومی .

۴ــ په نجونوکی چه عمر د ۱۱ ــ ۱۸ کلو نو پوری وی‌د عادت په وخت کی‌درد احساسوی او دا درد د نس‌او ملا په ناحیوکی احساسیږی ــ دا نارحتی د ورزشی تمرین ،گرم مایعاتو چښلو، آسپرین Asprine اخستلو اویا دگرمو اوبو په تشت‌کی د کښینستلو پواسطه کمبود مومی .

۵ــ بی نظمی اوبی قاعده توب د عادت په وخت کی :

عبارت له دی څخه دی چه د دوو دورو په منځ کی فاصله ډیره او یاکمه سی او یا د وینی مقدار کله کم اوکله اضافه شی ــ ممکن دابی نظمی کله کله عادی وی او کله کله د سوء تغذیی اویا د دوامدارامراضو لکه توبرکلوز ، انفکشن یاتومور په سبب بوجود منځ ته راځی .

۶)ــ د حیض یا عادت دا دوره د ۴۵ ــ ۵۵ کلو په عمرکی ختمیږی چه د دی کلونو په موده کښی شاید بی‌ترتیبه عادت موجود وی چه د یوی میاشتی په موده‌کی به ممکن لږ لږ څو ځله د وینو خروج مشاهده سی او ښځه به پدی وختوکی د گرمی احساس‌کوی ، او همدارنگه به د عصبانیت او غمگینی احساس‌کوی ــ دا عارضی د هورمونونو د تغیر اوتبدیل څخه منځ ته راځی ــ که دا عادت د شپږو میاشتو لپاره متوقف سی او وروسته بیا شروع شی باید ډاکتر ته مراجعه وسی ځکه چه دا خونریزی ممکن د سرطان اویابل مرض‌له سببه وی .

تنفسی سیستم : Respiratory system

تنفسی سیتم د لاندینو اعضاوو څخه تشکیل شوید ی :

پزه — Nose
بلعوم — Pharynx
وچه غاړه — Trachea
سږی — Lungs
حجاب حاجز — Diaphragm

د تنفسی سیستم وظیفه داده چه د هوا څخه آکسیجن واخلی او د وینی پواسطه ئی حجراتو ته ورسوی ځکه چه هغه ورته د خپل فعالیت په وخت کښی ضرورت لری او کاربن ډای اکسایډ له حجرو څخه د فاضله موادو په توګه د سا ایستلو له لاری د بدن څخه اطراح کیږی .

قلبی وعائی سیستم : Cardio vascular system

قلبی وعایی سیستم د زړه ، شریانو اووریدو څخه عبارت د ی او وظیفه ئی داده چه د بدن و حجروته تازه وینه ورسوی او هغه وینه چه کاربن ډای اکسایډ پکښی زیات وی بیرته زړه تـه راوړی : پخپله زړه یوعضلی پمپ د ی چه وینه پمپ کوی ، هغه وینه چه د زړه څخه وزی اکسیجن زیات مقدار لری او په شریانوکښی جریان مومی او هغه‌وینه چه بیرته و زړه ته راځی په ورید کښی جریان کوی ، په د ی وینه کی د اکسیجن مقدار کم وی ،البته هغه وینه چه د پلمونوری ورید د لاری د شش څخه د زړه و راسته اذین ته لویږی ، له‌دی وینه څخه جلا د ه .
خپله و ینـــه له سروکریواتو څخه چه د اکسیجن د انتقال وظیفه ئی په غاړه د ه ـــ سپینوکریواتو څخه چه د میکروبو په مقابل د دفاعی فعالیت یا جنګ وظیفه لری ، له صفیحاتو څخه چه د وینی د لخته کید و وظیفه په غاړه لری او له پلازما چه د بد ن لپاره غذائی مواد لری ترکیب او جـــوړه شوی د ه .
په پلازما کښی علاوه پرد ی چه غذائی مواد لری اوبه لری ، فاضله مواد لری اونور هغه پروتینونه ، هورمونونه او معدنی مواد پکښی موجود د ی ، هغه مواد چه د حجری د میتابولیزم لپـاره ضروری نه د ی هغه د پلازما پواسطه د حجری څخه ونورومربوط انسا جو ته‌وړل کیږی .

بولی او تناسلی سیستم : Genitourinary system

بولی او تناسلی سیستم په حقیقتکښی چه پردوو برخو وېشل شوید ی چه یوه ته‌ئی بولی او بـــل ته ئی تناسلی سیستم وائی ، تناسلی‌سیتم د ښځی او نارینه وو جنسی اعضاووته وائی چه وظیفه ئی تولید او تناسل د ی .
بولی سیستم عبارت د ی د پښتورګو ، حالب او مثـانی څخه ، پښتورګی وینه فلترکوی او د هغه څخه د حجراتو فاضله مواد خارجوی او اوبه د پلازما څخه جلا کوی او د د ی د مجموعی څخـــه ادرار جوړیږی .
د نارینـــه وو د تناسلی آلی وظیفه داده چه ادرار خارج کی او په څنګ د د ی منی یا Sperm هم د د ی لیاری خارجیږی .
اما په ښځوکښی د ادرار او د تولید لپاره فرق سره کوی، هره یوه ځان ته جلا وظیفه لــــــری که څه هم په باندنی برخه کښی سره نژد ی واقع د ی دواړه د (Vulva) والوا پواسطه خلا صیږی او بند یږی .

نوټ :— (Vulva) د ښځی د مهبل و خارجی برخی ته وائی .

پوســــتکی : Skin

پوستکی د بدن هغه خارجی عضو د ی‌چه ټول بدن پکښی پوښل شوی‌د ی او د دوه حجـــروی غلا فونو څخه جوړشوید ی چه و هغو ته Sweat او Sebacious غـد ی وائی .

دا هغه غدی دی چی له یوی ئی خولی راوځی او لهبلی څخه ئی ویښتانودهکوی . د پوستکی وظیفی دادی چه درد احساسکوی ، یخوالی و گرم والی معلومسوی ، د انسان بدن د خارجی مکروبو څخه ساتی او حجری د ځینو سپکو ضربو څخه ساتی ، بله وظیفه ئی داده چه د بدن د حرارت درجه په عادی صورت سره ساتی چه د اکار پواسطه د خولاو د وینی د جریان په اساس چه وپوستکی ته راځی کنترول کوی .

عصبـــی سیستم : Nervous system

عصبی سیستم د دماغ ، نخاع شوکی او اعصابو څخه تشکیل شوی دی . خپله دماغ یو ډیر پیچیده نسج یاساختمان دی چه د هغه پواسطه هوښ او فکر کیږی ،ددی تر څنگ د انسان د بدن حرکات اود داخلی اعضاوو فعالیتونه کنترولوی په بدنکی د خبر ورلواو راورلو کار تنظیموی په دی توگه چه د دماغ څخه خبر د نخاع شوکی پواسطه واعصابو ته او د اعصابو پواسطه و حجرو ته رسیږی ،بیله دی چه یو انسان پدی باندی پوه شی چه زما په بدن کښی څه ډول یو کار روان دی د اعطیه سرته رسیږی ،خپلهاعصاب د پوستکی او نور حجرو څخه معلومات و دماغ ته وړی اود دماغ حکم د اعصابو پواسطه ونور بدن ته لیږی ، تر څوچی د دماغ د حکم سره سم یو عکس العمل اویاکوم لازم حرکت سرتهورسیږی .

د عضلاتو او هډوکو سیستم : Muculoskeletal System

دا سیستم د عضلاتواو هډوکو څخه جوړ شوی دی . د عضلووظیفه ـ تقبض او استرخا ده او داوظیفه هډوکوته ددی قابلیت بخښی چه د انسان بدن ته حرکت ورکړی .

لمفاوی سیستــــم : Lymphatic System

د داسی غدو او قناتو سیستم دی چه د وینی جریان ته نسجی مایعات انتقالوی . کوم وخت چه د بدن مایعات د لمفاوی غدو د لاری د وینی وجریان ته داخلیږی ، سپین کریوات په میکروبو حملهکوی او پخواله هغهچی میکروب په وجود کی طاقت پیداکړی هغه له مینځه وړی په دی توگه د ناروغی مخه نیسی .

د اندوکراین سیستم : Endocrine System

دا سیستم د یو تعداد اعضاوو څخه جوړ شویدی چه په نامه د غدو یادیږی دا غدی د خپل ځان څخه یو ډول کیمیاوی مواد افرازوی، چه په نامه د هورمونو یادیږی او یو تعداد کیمیاوی تغییرات په بدنکښی راولی .

دا غـــدی په لاندی ډول سره دی :

- Pituitary
- Thyroid
- Para Thyroid
- Adrenal
- Pancreas
- Testes
- Ovaries
- Piheal
- Thymus

هضمی معائی جهاز ــ Gastroimtestinal system

دا عبارت دی د خولی (Mouth) ،مری (Esophagus) ، معـــدی (Stomach) ،کلمو (Intistine) ، لوی کلمی (Large Intistine) مقعد (Rectum) او هغه عضوو څخه‌چه د هضمی جهاز سره کمک کوی لکـــــه اینه (Liver) ، کیسه صفرا (Gall bladder) او پانکراس Pancreas خپله د هضمی جهاز عمده وظیفه داده چه خوراکی مواد هضماو جذب کی چه اوبه هم پدی کښـــی شاملی دی . هغه دی چه خپله د بدن حجری ددی خوراکی موادو د جذب څخه خپل غذائی مواد اخلی او ژوند ته ادامه ورکوی که چیری و حجرو ته غذائی مواد ونه رسیږی ، هغه خپــــل روزمره فعالیت نه شی کولای او مری کله چه‌حجری مړی شی نو انسان هم په تدریجی ډول ســـره خپل ښه صحت د لاسه ورکوی او بل آخره د مرگ سره مواجه کیږی .

د خولی ــ پزی او ستونی سیستم : Ear , Nose and Throat System :

د غوږ وظیفه داده چه انسان او ژوندی جسم وربان‌دی واوری، ــ دداخلی غوږ وظیفه داده چه انسان خپل توازن او برابری وربان‌دی و ساتی .

استاشین ټیوب عبارت د هغه ټیوب څخه دی چه مابینی غوږ او ستونی سره وصل کوی که‌څه هـــم خپله پزه د تنفسی سیستــــم یوه برخه ده مگر د بوی کولو اویابوی بیژندلو وظیفه هم په غــــاړه لری . پزه د بلعوم اویا ستونی سره ارتباط لری ــ چه مهمه وظیفه‌ئی تنفس‌کول ، هوا اخیستل اوهوا تودول او مرطوبول دی او د ستونی د لاری ږوړی و مری ته تیریږی . دائی ډیری مهمـــی وظیفی دی ، نوری وظیفی هم لری مگر دلته ضرورت ندی، چه د رته‌یادونه وشی .

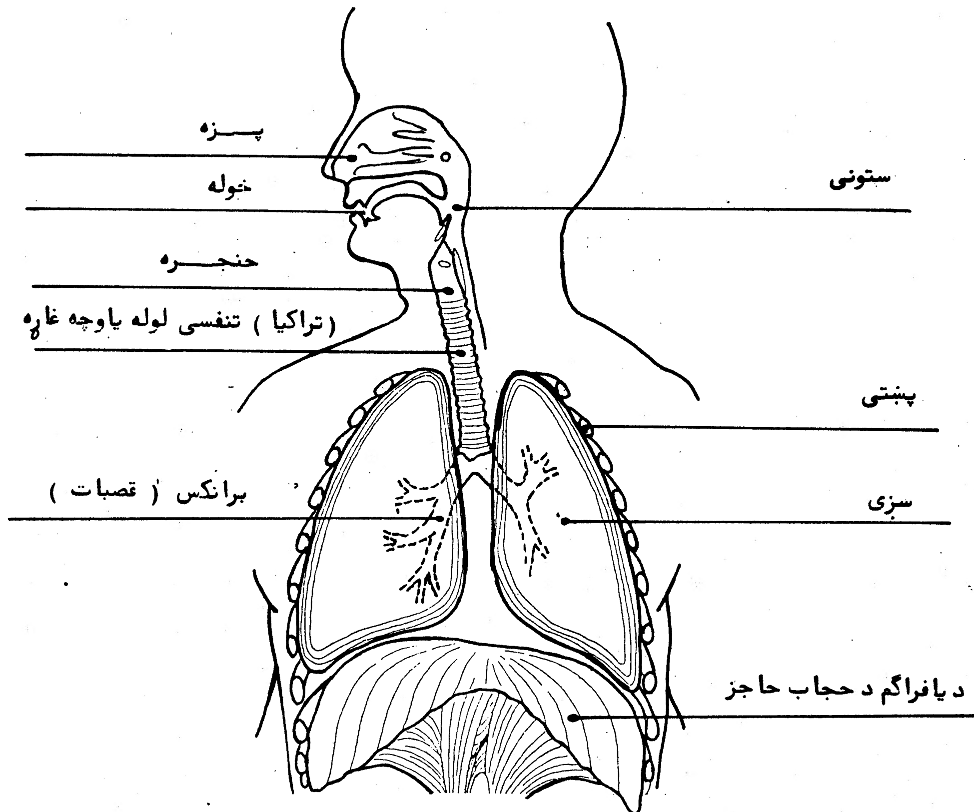
که‌چیری یو ددی عضووڅخه‌په‌کومه ناروغی باندی گرفتاره شی ددی ناروغی تاثیر پر دانورو عضوو ــ باندی هم تاثیر کوی .

د ستـــــــرگی سیستم : Eye System

دا سیستم د سترگی دداخلی او خارجی برخو څخه تشکیل شوېدی ، د سترگی وظیفه خپله دید دی او یا لید ل دی کله چه موږ یو حسم‌ته‌گورو د هغه تصویر زموږ په ریټینا باندی رسم کیــــــږی او د (Optic)اپټـــیک عصب پواسطه د هغه حسیت په دماغ‌کښی د لیدلو و مرکز ته انتقال کیږی او هلته د عصبی فعالیت پواسطه ترجمه کیږی او موږ ته د عصبی مرکز په کمک سره جسم را پیژندل کیږی .

RESPIRATORY SYSTEM تنفسی سیستم :

تنفســی سیستم د لاندی اعضاوو څخه‌متشکل دی :
پزه ،خوله ، ستونی ، حنجره ، تنفسی لوله (وچه غاړه) برانکی (قصبات) ، او سږی .



د تنفسی سیستم وظیفه :ــ د اکسیجن رسول دبدن و حجراتو ته اود کاربن ډای اکساید خارجول چه د اضافه موادو له‌جملی څخه په بدن کی شمیرل کیږی .

١ـ دبدن په‌هره حجره کی اکسیجن په انرژی تبدیل او کاربن‌ډای اکسید د اضافه موادو په‌حیــث تولیدیږی .

٢ـ هوا د خولی او پزی پواسطه‌اخیستله کیږی د ستونی له لاری و تنفسی لولی ته‌ځی ، تنفسی لوله پر ٢ برخو ویشله کیږی او هره برخه ئی د یوه سږی ته ځی چه د برانکای پنامه ـ یادیږی او دا برانکای بیا وار په وار په کوچنیو ټیوبو یا نلونو باندی تقسمیږی چه د ـ برانکیولی پنامه یادیږی او هوا د برانکای څخه و برانکیولی ته تیریږی چه بالاخره د هوائی کڅوړو ته چه د الیویولی پنامه یادیږی رسیږی ما لویولی کوچنی کوچنی هوائی کڅوړی دی چـــه په ټول سږی کی منتشر شویدی او وجود لری .

۳ـ د هوا اکسیجن د وینی ورگونو ته تیریږی او نسروکړوباتو پواسطه وانسا جو ته وړل کیږی ، په عین وخت کښی کاربن ډای اکسید کوم چه په حجراتو کی منځ ته راغلی دی دوریدی وینی پواسطه د سږو و هوائی کڅوړته وړل کیږی د سا ایستلو د عمل پواسطه خارجیږی ـ نویدی ډول د ساکشولو د عمل په مرسته اکسیجن بدن ته داخلیږی او د سا ایستلو د عمل په نتیجه کی کاربن ډای اکسیډ چه اضافه مواد دی د بدن څخه خارجیږی ۰

پـــــزه : Nose

ـ وظایف ئی :

a ـ داخلیدونکی هوا گرمه ،مرطوبه او تصفیه کوی ۰

b ـ د آواز په پیدا کولو کی برخه اخلی ۰

c ـ د شامی د حس عضو ده ۰

۲ـ هوا د پزی ددو سوریو (سږمو) له لاری و دوو لویو خالیگا ووته داخلیږی او سږمی د غضروفی پردی پواسطه سره جلا کیږی ۰ چه د سپتوم (Septum) په تأمـــــه یادیږی ۰

۳ـ دا حفری یا خالیگاوی د لزوج مخاطی غشا پواسطه پوښل شویدی پر کوم چه په میلیونو ویښتان وجود لری ۰ دا دواړه مکروبونه او دوړی له هوا څخه جذبوی چه پدی ډول سره هوا د مخه تردی چه و سږو ته داخله سی تصفیه او پاکیږی ۰

٤ـ د پزی داخلی غشائی پوښ ډیر د وینی رگونه لری چه ددوی پواسطه هوا گرمیږی ۰

٥ـ د مخاطی غشا پواسطه تیریدونکی هوا مرطوبه او د سینوزو پواسطه لنده کیږی ۰

a ـ سینوزونه د مخ په هډوکی کی سوری دی (تر سترگو لوړ او کښته) کوم چه د تیوبونو پواسطه د پزی سره اتصال لری ۰

b ـ کله کله د پزی څخه مکروبونه و سینوزوته ننوزی او هلته انفکشن موجود راوړی کوم چه د سینوزو د التهاب یا سینزیتیس پنامه یادیږی ۰

اعراض ئی : د باړخوگانو پړسیدل مد مخاط رنگ زرغون او په ناحیه کی درد وجود لری ۰

٦ـ کله چه خوله بنده وی هوا د پزی له لاری داخلیږی ـ دا عمل موږته ددی قابلیت راکوی چه په یوه وخت کښی هم تنفس وکړو او هم خوراك وكولای سو ۰

ـ کله یو وخت کوم شخص د پزی مخاط په وایروسی انفکشن مصاب سی نود پزی مخاط پړسیږی او د هوا د تیریدو ساحه تنگیږی چه په نتیجه کی د ساکښلو په عمل کی مشکل احساسیږی ، دا عارضه خصوصاً په شیرخواره اطفالو کی خطرناکه ده ځکه چه دوی په یوه وخت کی خوراك او تنفس نسی کولای ۰

حلق (ستونی) : Throat (Pharynx)

۱ـ دواړه هم غذا او هم هوا د ستونی له لاری ووجود ته داخلیږی ۰

۲ـ یوه نازکه لوله یا تیوب چه د (ایوستیشن تیوب (Eustcian Tube) پنامه یادیږی د غوږو څخه شروع او په ستونی باندی خلاصیږی نو دا وجه ده چه مکروب کولای سی د ستونی او غوږ تر منځ حرکت وکړی او د لوړی خبری په اساس تاسو باید د هغه شخص غوږ کوم چه د ستونی انفکشن ولری هم معاینه کړی ۰

۳ـ ټانسلونه د ستونی ودواړو خواته موقعیت لری ـ دوی د لمفاوی انساجو څخه جوړ سویدی او وظیفه ئی د انفکشن سره جنگ کول دی ۰

a ـ دوایروسی انفکشن پواسطه ټانسلونه سره او غټیږی او د باکتریائی انفکشن په صورت کی سپین او چرك داره وی ۰

MERCY CORPS INTERNATIONAL

BASIC ANATOMY

AND

PHYSIOLOGY COURSE

(Pashtu)

1988

Page :